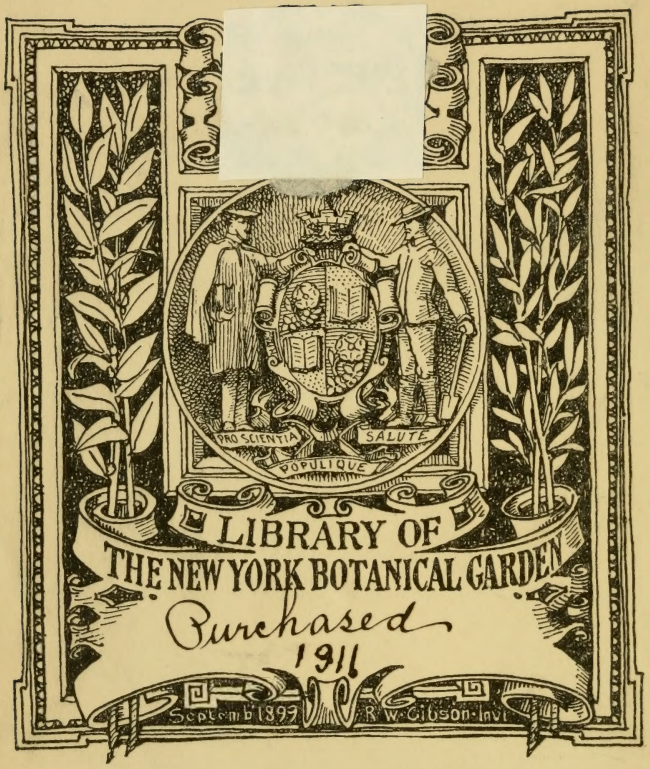
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Purchased
1911
September 1899
R. W. Gibson. Invt.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

DIE ALPENPFLANZEN.

EINE ANLEITUNG ZU IHRER KENNTNIS

VON

Prof. Dr. OTTO WÜNSCHE
MITGLIED DES DEUTSCHEN UND ÖSTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

ZWICKAU I. S.
VERLAG VON GEBR. THOST (R. BRÄUNINGER).
1893.

QK315
.W8

Alle Rechte vorbehalten.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Vorwort.

Das vorliegende Werkchen, das ich auf ausdrücklichen Wunsch verschiedener Freunde meiner Flora von Deutschland verfafst habe, verfolgt den Zweck, die zahlreichen Alpenwanderer mit den lieblichen Erscheinungen der Pflanzenwelt in den Alpen vertraut zu machen. Es sind daher nicht nur alle wissenschaftlichen Ausdrücke, die nicht entbehrt werden konnten, erklärt, sondern es ist auch der Versuch gemacht worden, dem Anfänger die Bestimmung der zierlichen Gewächse vorzugsweise nach den Blättern zu ermöglichen. Aufser den eigentlichen Alpenpflanzen, die ausschliefslich der Alpenregion (1500—1860 m) und Hochalpenregion (1860—2400 m) angehören, sind auch so ziemlich alle Pflanzen aufgenommen worden, die sich in der Bergregion (540—1100 m) und Voralpenregion (1100—1500 m) finden oder vom Thale aus in eine der genannten Regionen aufsteigen, da diese erfahrungsgemäfs von Anfängern auch für Alpenpflanzen gehalten werden. Die Bezeichnungen Alpen und Hochalpen, Berge und Voralpen, bis in die Alpen, bis in die Voralpen werden in dieser Hinsicht niemanden über die Natur einer aufgefundenen Pflanze in Zweifel lassen. In der Anordnung der Pflanzenfamilien bin ich dem „Syllabus der Vorlesungen über specielle und medicinisch-pharmaceutische Botanik“ von A. W. Eichler, Berlin 1886, gefolgt.

Dafs bei einem derartigen Werkchen die einschlägige Litteratur benutzt und zu Rate gezogen werden mufste, ist selbstverständlich. Der sachverständige Beurteiler wird aber auch finden, dafs ich es mir angelegen sein liefs, die Natur zu vergleichen und aus ihr so viel wie möglich selbst zu schöpfen. Trotzdem werden sich Mängel und Lücken finden. Möchten diese von den guten Eigenschaften des kleinen Buches aufgewogen werden.

Zwickau in Sachsen, im Februar 1893.

Der Verfasser.

AUG 30 1917

Inhaltsübersicht.

Seite

Übersicht der Klassen des natürlichen Systems V

Tabellen zum Bestimmen der Familien nach dem natürlichen System VII

Erklärung der abgekürzten Schriftstellernamen XV

Aufzählung der Familien und Tabellen zum Bestimmen der Gattungen und Arten der

Schachtelhalme 1

Bärlappe 2

Farne 3

Freisamer 10

Streifenblättler 12

Netzblättler 48

Tabellen zum Bestimmen der Alpenpflanzen vorzugsweise nach den Blättern 217

Erklärung der hauptsächlichsten Fachausdrücke 229

Berichtigungen und Zusätze 238

Register 239

Übersicht
der Klassen des natürlichen Systems.

I. Pflanzen ohne wahre Blüten. Mit Keimkörnern oder Sporen. Blütenlose Pflanzen, Sporenpflanzen, Kryptogamen.
A. Pflanzen nur aus Zellen gebildet (Zellenkryptogamen), ohne Gefäfsstränge, ohne echte Wurzeln.
1. Stamm und Blätter nicht oder nicht deutlich gesondert. Lagerpflanzen, Thallophyten.
a. Blattgrün (Chlorophyll) führende Pflanzen, die im Wasser oder doch an feuchten Orten leben. Algen, **Algae.**
b. Blattgrünlose Pflanzen mit echtem Spitzenwachstum, die als Schmarotzer (Parasiten) oder Begleiter der Verwesung (Saprophyten) meist auf dem Lande leben. Pilze, **Fungi.**
2. Stamm und Blätter gesondert. Moospflanzen, Bryophyten.
a. Sporenfrucht (Sporogonium) ohne Haube, meist mit Klappen sich öffnend. Fruchtstiel gewöhnlich von zartem Bau. Sporen meist mit Schleuderzellen gemischt. Lebermoose, **Hepáticae.**
b. Sporenfrucht mit Haube, sich meist mit einem Deckel öffnend. Fruchtstiel gewöhnlich derb, seltener fehlend. Schleuderzellen fehlend. Laubmoose, **Musci.**
B. Pflanzen mit Gefäfssträngen (Gefäfskryptogamen). Stamm, Wurzel und Blätter stets deutlich gesondert. Farnpflanzen, Pteridophyten.
1. Blätter (im Verhältnis zum Stamm) grofs, meist mehr oder weniger zusammengesetzt, in der Jugend spiralig eingerollt. Sporenbehälter zahlreich, am Rande oder auf der Unterseite der Blätter oder besonders gestalteter Blatteile. Farne, **Filicinae** VII.
2. Blätter (im Verhältnis zum Stamm) klein.
a. Stengel gegliedert. Blätter quirlständig, zu gezähnten Scheiden verwachsen. Sporenbehälter zu mehreren auf der Unterseite schildförmiger, zu einer endständigen Ähre angeordneter Blätter. Schachtelhalme, **Equisétinae** VII.
b. Stengel nicht gegliedert, dicht mit Blättern besetzt. Blätter meist spiralig angeordnet. Sporenbehälter einzeln in den Achseln meist zu Ähren vereinigter Blätter. Bärlappe, **Lycopódinae** VII.

II. Pflanzen mit wahren, Staubblätter und Stempel enthaltenden Blüten. Mit Samen. Blütenpflanzen, Samenpflanzen, Phanerogamen.

A. Samenanlagen nicht in einen Fruchtknoten eingeschlossen (auf offenen Fruchtblättern sitzend). Blüten eingeschlechtig, ohne Blütenhülle. Stamm meist reich verästelt, holzbildend. Keim mit 2—mehreren quirligen Keimblättern.

Freisamer, **Gymnospérmae** VII.

B. Samenanlagen in dem sich später zur Frucht entwickelnden, mit einer Narbe versehenen Fruchtknoten eingeschlossen. Bedecktsamer, Angiospermen.

1. Blätter streifennervig (bogen- oder parallelnervig). Blütenteile 3zählig. Stamm von zerstreuten Gefäfssträngen durchzogen, nie holzbildend, meist nicht verästelt. Keimling mit nur 1 Keimblatt.

Streifenblättler, **Monocotýleae** VII.

2. Blätter netznervig (fieder- oder fingernervig). Blütenteile 4- oder 5zählig. Stamm von ringförmig angeordneten Gefäfssträngen durchzogen, häufig holzbildend, meist verästelt. Keimling mit 2 Keimblättern.

Netzblättler, **Dicotýleae** VIII.

Tabellen zum Bestimmen der Familien nach dem natürlichen System.

V. Klasse. **Equisetinen,** Schachtelhalme.

Stengel gegliedert, einfach oder quirlig verästelt. Blätter quirlständig, zu gezähnten Scheiden verwachsen. Sporenbehälter auf der Unterseite schildförmiger und zu einer endständigen Ähre angeordneter Schuppenblätter. Equisetaceen 1.

VI. Klasse. **Lycopodinen,** Bärlappe.

I. Sporenbehälter alle gleichgestaltet, staubfeine Sporen enthaltend, in den Winkeln der Laubblätter oder in den Achseln besonders gestalteter Blätter zu Ähren vereinigt. Lycopodiaceen 2.

II. Sporenbehälter von zweierlei Art, größere mit größeren Sporen und kleinere mit staubfeinen Sporen, in den Achseln besonders gestalteter Blätter zu Ähren vereinigt. Selaginellaceen 3.

VII. Klasse. **Filicinen,** Farne.

I. Sporenbehälter sehr klein, am Rande oder auf der Unterseite der Blätter meist zu bräunlichen Häufchen (Sporenbehälterhäufchen) vereinigt, welche oft von einem häutigen Auswuchs (Schleier) bedeckt sind. Blätter in der Jugend spiralig eingerollt. Polypodiaceen 3.

II. Sporenbehälter grofs (vom blofsen Auge deutlich wahrnehmbar), ährig oder rispig angeordnet. Blätter in einen fruchtbaren und unfruchtbaren Blattteil geschieden, in der Jugend nicht spiralig eingerollt. Ophioglossaceen 9.

VIII. Klasse. **Gymnospermen,** Freisamer.

Blüten 1- oder 2häusig. Männliche Blüten aus ährenförmig angeordneten Staubblättern bestehend. Weibliche Blüten in Ähren (Zapfen), seltener einzeln. Frucht ein meist holziger Zapfen oder beerenartig. Blätter klein, nadel- oder schuppenförmig. Coniferen 10.

IX. Klasse. **Monocotylen,** Streifenblättler.

I. Im Wasser flutende Pflanzen. Blüten in mehrblütigen Ähren. Staubblätter 4, blattartig verbreitert (scheinbar die Blütenhülle darstellend). Potamogéton 20.

II. Land- oder Sumpfpflanzen.

A. Blütenhülle fehlend oder schuppen- oder borstenförmig. Blüten in den Achseln schuppenartiger Deckblätter (Spelzen), zu

Ährchen vereinigt, welche meist wieder verschiedenartig angeordnet sind. Staubblätter meist 3. Narben 2 oder 3.

1. Jede Blüte nur mit 1 Spelze versehen. Blütenhülle schlauch- oder borstenförmig oder ganz fehlend. Stengel knotenlos, nicht hohl. Blattscheiden geschlossen. Cyperaceen 20.
2. Jede Blüte von 2 Spelzen eingeschlossen. Blütenhülle durch 2 zarte Schüppchen angedeutet. Stengel knotig-gegliedert, kahl. Blattscheiden gespalten. Gramineen 29.

B. Blütenhülle vorhanden, kelch- oder kronartig.

1. Fruchtknoten oberständig.
   a. Blütenhülle kronartig. Staubblätter 6. Frucht eine 3fächrige Kapsel oder Beere. Liliaceen 12.
   b. Blütenhülle kelchartig, unscheinbar.
      aa. Blütenhülle trockenhäutig. Fruchtknoten 1. Griffel 1, mit 3 Narben. Juncaceen 17.
      bb. Blütenhülle krautig. Fruchtknoten 3—6, jeder mit einer sitzenden Narbe. Blüten in einfacher Traube. Juncaginaceen 47.
2. Fruchtknoten unterständig.
   a. Blütenhülle ungleichmäfsig, 2lippig. Staubblätter 1 oder 2, mit dem Griffel verwachsen. Orchidaceen 40.
   b. Blütenhülle gleichmäfsig.
      aa. Staubblätter 6. Staubbeutel einwärts aufspringend. Narbe einfach oder 3lappig. Amaryllidaceen 16.
      bb. Staubblätter 3. Staubbeutel auswärts aufspringend. Narben 3. Iridaceen 19.

X. Klasse. **Dicotylen,** Netzblättler.

I. Blütenhülle einfach (kelch- oder kronartig) oder ganz fehlend. Kronlose N. VIII.

II. Blütenhülle doppelt, in Kelch und Krone geschieden.

A. Krone freiblättrig (aus 2—mehreren freien Blättern bestehend). Freikronblättrige N. X.

B. Krone verwachsenblättrig (aus wenigstens am Grunde verwachsenen Blättern bestehend). Verwachsenkronblättrige N. XII.

A. **Kronlose Netzblättler.**

I. Holzgewächse.

A. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen. Narben 2.

1. Blüten 1häusig. Fruchtknoten 2fächrig, unter jeder Deckschuppe 1—3. Narben fadenförmig. Frucht eine 1fächrige, 1samige Nufs. Samen ohne Haarschopf. Cupuliferen 48.
2. Blüten 2häusig. Fruchtknoten 1fächrig, hinter jeder Deckschuppe 1. Narben meist kurz, oft gespalten. Frucht eine 2klappige Kapsel. Samen mit Haarschopf. Salicaceen 48.

B. Blüten nicht in Kätzchen.
1. Blätter nadelförmig. Blüten 2häusig. Kelch und Krone 3blättrig. Staubblätter 3. Narben 6—9. Empetrum 91.
2. Blätter nicht nadelförmig. Blüten meist zwitterig.
a. Staubblätter 8. Blütenhülle 4spaltig, kronartig. Narbe kopfig. Daphne 113.
b. Staubblätter 4 oder 5. Krone sehr klein.
aa. Blätter ungeteilt, gegen- oder wechselständig. Griffel 2—4spaltig. Rhamnaceen 90.
bb. Blätter 3—5lappig, wechselständig. Griffel 1, einfach. Ribes 111.

II. Krautartige Gewächse.
A. Blüten in Köpfen, von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.
1. Staubbeutel der 5 Staubblätter zu einer Röhre verwachsen. Krone röhrig und 5zähnig oder 5spaltig, oder zungenförmig. Kelch meist aus Haaren, seltener aus Schüppchen gebildet oder fehlend. Compositen 173.
2. Staubbeutel der 5 Staubblätter frei. Krone 5blättrig. Kelch 5zähnig oder 5spaltig. Umbelliferen 91.

B. Blüten nicht in Köpfen oder doch nicht von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.
1. Blüten mit 2—mehreren Fruchtknoten. Staubblätter 5—viele. Kelch kronartig gefärbt. Krone fehlend. Ranunculaceen 66.
2. Fruchtknoten 1.
a. Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig.
aa. Blätter quirlständig. Kelch 3- oder 4zähnig, oft undeutlich. Krone 4spaltig. Staubblätter 4. Rubiaceen 168.
bb. Blätter gegenständig. Kelch ein undeutlicher oder gezähnter oder zuletzt als Haarkrone ausgebildeter Rand. Staubblätter 1—3. Valerianaceen 170.
cc. Blätter wechselständig.
α. Kelch oft undeutlich. Krone 5blättrig. Staubblätter 5. Griffel 2. Blüten meist in zusammengesetzten Dolden. Blätter geteilt oder zusammengesetzt. Umbelliferen 91.
β. Blütenhülle 4- oder 5zipfelig, trichterig bis glockig, innen weifs. Staubblätter 3—5, aufsen bärtig. Griffel 1. Blüten traubig oder rispig. Blätter ungeteilt, schmal. Santalaceen 52.
b. Fruchtknoten oberständig.
aa. Blätter mit häutigen, umfassenden Scheiden. Staubblätter 5—8. Griffel oder Narben 2 oder 3. Polygonaceen 52.
bb. Blätter mit Nebenblättern, die dem Blattstiel angewachsen sind. Blätter fingerig-gelappt bis geteilt oder gefiedert. Rosaceen 114.

cc. Blätter ohne Scheiden und ohne Nebenblätter, ungeteilt.

α. Pflanzen mit Milchsaft. Blüten 1häusig (1 weibliche und mehrere männliche), von einer glockigen, kelchartigen Hülle umgeben, trugdoldig. Euphorbiaceen 91.

β. Pflanzen ohne Milchsaft. Blätter 3eckig, am Grunde spiefsförmig. Blüten zwitterig, rispig. Staubblätter (1—)5. Narben 2. Chenopódium 54.

γ. Pflanzen ohne Milchsaft, sehr klein. Blüten einzeln oder geknäuelt in den Blattwinkeln. Staubblätter 5 oder 10. Griffel 2 oder 3. Caryophyllaceen 54.

B. Freikronblättrige Netzblättler.

I. Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig.

A. Holzgewächse.

1. Staubblätter 5. Kelch 5spaltig, gröfser als die Krone. Blätter 3—5lappig. Ribes 111.
2. Staubblätter zahlreich. Blätter mit Nebenblättern, einfach oder gefiedert. Rosaceen 114.

B. Kräuter.

1. Griffel 1. Staubblätter 2, 4 oder 8. Kelch 2- oder 4teilig. Kronblätter 2 oder 4. Onagraceen 111.
2. Griffel 2.
   a. Staubblätter 5. Kelch 5zähnig oder undeutlich. Teilfrucht in 2 Früchtchen zerfallend. Blüten meist in zusammengesetzten Dolden, seltener in Köpfen. Blätter zusammengesetzt. Umbelliferen 91.
   b. Staubblätter 8—10. Kelchzipfel 4 oder 5. Kapsel 2hörnig. Blüten nicht in Dolden. Saxifragaceen 103.

II. Fruchtknoten oberständig.

A. Fruchtknoten 2—viele, frei (jeder mit 1 Griffel oder 1 Narbe).

1. Blätter dick und fleischig. Kelch 5- oder 6—20teilig. Krone 5- oder 6—20blättrig. Staubblätter 10—20, dem Grunde des Kelchs eingefügt. Crassulaceen 100.
2. Blätter krautig bis lederig.
   1. Kelch verwachsenblättrig, 5- oder 8—10zipfelig. Krone 4-, 5-, 8- oder 9blättrig. Staubblätter 15—viele, dem Kelch eingefügt. Blätter meist mit Nebenblättern. Sträucher und Kräuter. Rosaceen 114.
   2. Kelch freiblättrig, 3—mehrblättrig. Krone 3—6—mehrblättrig, oft sehr klein und eigentümlich gestaltet. Staubblätter 5—viele, dem Blütenboden eingefügt. Blätter ohne Nebenblätter. Kräuter. Ranunculaceen 66.

B. Fruchtknoten 1, oder mehrere in 1 verwachsen.
1. Kronblätter ungleich.
a. Blüten mit Sporn oder Höcker.
aa. Staubblätter 5, Staubbeutel zusammenhängend. Kronblätter 5, 1 gespornt. Kelchblätter 5, grün, am Grunde mit Anhängseln. Violaceen 84.
bb. Staubblätter zahlreich. Kelch gefärbt. Das obere Kelchblatt gespornt, 1 oder 2 gespornte Kronblätter einschliefsend. Delphínium 73.
b. Blüten ohne Sporn oder Höcker.
aa. Kelch freiblättrig. Kelchblätter 5, die 2 seitlichen gröfser, gefärbt, flügelartig. Kronblätter unter sich und mit den 8, in 2 Bündel verwachsenen Staubblättern verwachsen. Polygalaceen 89. Vergl. auch Saxífraga S. 103.
bb. Kelch verwachsenblättrig, 5zähnig bis 5teilig oder 2lippig. Krone schmetterlingsförmig. Staubblätter 10, alle verwachsen oder 1 frei. Papilionaceen 124.
2. Kronblätter gleich.
a. Staubblätter 12—viele.
aa. Kelchblätter 2, abfällig. Kronblätter 4. Kapsel unvollständig 5—20fächrig, unter der sitzenden Narbe mit eben so viel Löchern sich öffnend. Papaveraceen 74.
bb. Kelchblätter 3—5, bleibend. Kronblätter 5.
α. Kelchblätter 3 oder 5 und davon 2 kleiner. Staubblätter frei. Griffel 1, deutlich. Cistaceen 87.
β. Kelch und Krone 5blättrig. Staubblätter in 3 Bündel verwachsen. Griffel 3. Hypericaceen 87.
b. Staubblätter 2—10.
aa. Kleine Sträucher.
α. Kelch verwachsenblättrig. Kronblätter 4 oder 5.
αα. Staubblätter 4 oder 5. Griffel 2—4spaltig. Blätter krautig. Rhamnaceen 90.
ββ. Staubblätter 8—10. Griffel 1, einfach. Blätter lederig, immergrün. Ericaceen 132.
β. Kelch freiblättrig. Kelch und Kronblätter 3 (rot). Staubblätter 3. Blüten meist 2häusig. Blätter nadelähnlich. Empetrum 91.
bb. Kräuter.
α. Griffel 1, mit meist einfacher Narbe.
αα. Kelch freiblättrig, 4blättrig. Krone 4blättrig. Staubblätter 6, 4 längere und 2 kürzere, seltener nur 4 oder 2. Cruciferen 74.
ββ. Kelch verwachsenblättrig, 5teilig. Krone 5teilig bis 5blättrig. Staubblätter 10. Blätter ungeteilt Pírola 135.
β. Griffel oder Narben 2—mehrere.
αα. Blätter gelappt bis geteilt. Staubblätter 10. Griffel 5. Geraniaceen 88.

$\beta\beta$. Blätter ungeteilt, alle bis auf 1 grundständig. Staubblätter 5. Narben 4. Parnássia 238.

$\gamma\gamma$. Blätter ungeteilt, wechselständig oder nur teilweise gegenständig. Staubblätter 5. Griffel 5. Linaceen 88.

$\delta\delta$. Blätter ungeteilt, gegenständig. Staubblätter meist 10. Griffel 2—5. Caryophyllaceen 54.

Vergl. auch Saxífraga S. 103.

C. Verwachsenkronblättrige Netzblättler.

I. Mehrere oder viele Blüten in einen Kopf vereinigt und von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

A. Fruchtknoten oberständig.

1. Staubblätter 5, vor den Kronzipfeln eingefügt. Krone gleichmäfsig, 5teilig. Griffel 5. Blätter grundständig. Arméria 142.
2. Staubblätter 4. Krone ungleichmäfsig, 4- oder 5spaltig. Griffel 1, einfach. Blätter grund- oder stengelständig. Globulária 163.

B. Fruchtknoten unterständig.

1. Staubblätter 4. Staubbeutel frei. Kelch doppelt, der eine ober-, der andere unterständig. Krone 4- oder 5spaltig. Dipsaceen 172.
2. Staubblätter 5.
   a. Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen. Krone röhrig und 5zähnig bis 5 spaltig oder zungenförmig. Kelch meist aus einfachen oder gefiederten Haaren bestehend. Frucht eine Schliefsfrucht. Compositen 173.
   b. Staubbeutel frei oder nur am Grunde schwach verbunden. Krone 5teilig. Kelch krautig, 5spaltig. Frucht eine Kapsel. Campanulaceen 164.

II. Blüten nicht in Köpfen oder doch nicht von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

A. Fruchtknoten unterständig oder halbunterständig.

1. Kleinere oder gröfsere Sträucher.
   a. Staubblätter 8(—10), einer oberständigen Scheibe eingefügt. Blätter wechselständig. Vaccínium 133.
   b. Staubblätter 5, der Krone eingefügt. Blätter gegenständig. Caprifoliaceen 170.
2. Kräuter.
   a. Blätter quirlständig. Krone 3- oder 4spaltig. Staubblätter 4. Rubiaceen 168.
   b. Blätter gegenständig. Krone 5spaltig. Staubblätter 1—3. Valerianaceen 170.
   c. Blätter wechselständig. Krone grofs, glockig. Staubblätter 5. Campanulaceen 164.

B. Fruchtknoten oberständig.
1. Fruchtknoten 4teilig, in (1—)4 einsamige Nüfschen zerfallend.
   a. Blätter gegenständig. Krone meist ungleichmäfsig, 2lippig. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere, oder nur 2. Labiaten 157.
   b. Blätter wechselständig. Krone 5spaltig, zuweilen etwas ungleichmäfsig. Staubblätter 5. Asperifoliaceen 147.
2. Fruchtknoten 2 (zuweilen mit 2 Drüsen abwechselnd und dann scheinbar 4). Staubblätter 5. Blätter meist gegenständig.
   a. Krone radförmig. Staubfäden verwachsen. Blütenstaub in wachsartige Massen zusammengeballt. Samen mit Haarschopf. Blüten doldig. Stengel aufrecht. Asclepiadaceen 146.
   b. Krone trichterförmig. Staubfäden frei. Blütenstaub pulverig. Samen ohne Haarschopf. Blüten einzeln in den Blattwinkeln. Stengel kriechend. Apocynaceen 146.
3. Fruchtknoten 1, meist einfach.
   a. Staubblätter 8—10.
      aa. Krone gleichmäfsig.
         α. Staubblätter (6—)9. Griffel oder Narben 2. Blätter gegenständig. Kräuter. Gentiána 142.
         β. Staubblätter 8—10. Staubbeutel oft 2hörnig. Griffel einfach. Narbe kopfig. Kräuter oder kleine Sträuchlein. Ericaceen 132.
      bb. Krone ungleichmäfsig.
         α. Staubblätter 8, in 2 Bündel verwachsen. Kräuter oder kleine Sträuchlein. Polýgala 89.
         β. Staubblätter zahlreich, nicht verwachsen. Kräuter. Delphínium 73.
   b. Staubblätter 5—7.
      aa. Kleines immergrünes Sträuchlein. Krone glockig, rot. Blätter gegenständig, am Rande umgerollt. Azálea 134.
      bb. Kräuter.
         α. Blätter einfach, ungeteilt.
            αα. Staubblätter vor den Kronzipfeln. Griffel 1. Blätter meist grundständig. Primulaceen 135.
            ββ. Staubblätter mit den Kronzipfeln abwechselnd. Griffel oder Narben 1 oder 2. Blätter meist gegenständig. Gentianaceen 142.
         β. Blätter gefiedert, wechselständig. Narben 3. Staubblätter mit den Kronblättern abwechselnd. Polemónium 147.
   c. Staubblätter 2—4.
      aa. Kronzipfel gleich.
         α. Sträucher. Staubblätter 4. Blätter lederig, starr, dornig-gezähnt. Aquifoliaceen 90.

β. Kräuter.
αα. Blätter grundständig. Blüten in kugeligen oder walzenförmigen Ähren, klein. Staubblätter 4. Plantágo 163.
ββ. Blätter gegenständig. Blüten einzeln oder traubig. Gentiána 142.
γγ. Blätter wechselständig. Blüten in doldigen, später verlängerten Trauben, rot. Erínus 149.

bb. Kronzipfel ungleich.
α. Krone gespornt, 2lippig.
αα. Blätter grundständig, rosettig. Staubblätter 2. Pinguícula 160.
ββ. Blätter stengelständig. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Linária 149.
β. Krone ungespornt.
αα. Staubblätter 3. Kelch tief-2spaltig. Kronröhre an der einen Seite aufgeschlitzt. Blätter gegenständig. Móntia 66.
ββ. Staubblätter 2 oder 4, 2 längere und 2 kürzere. Blätter gegen-, grund- oder wechselständig. Scrophulariaceen 148.
γγ. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Kräuter ohne grüne Blätter. Schuppenblätter wechselständig. Orobánche 161.

Erklärung
der abgekürzten Schriftstellernamen.

A. Br. = Alexander Braun.
All. = Carlo Allioni.
Ard. = Pietro Arduino.
Arv.-Tv. = Arvet-Touvet.
Aschs. = Paul Ascherson.
Babgt. = Ch. C. Babington.
Balb. = G. B. Balbis.
Baumg. = J. Christ. Baumgarten.
Bernh. = Joh. Jakob Bernhardi.
Bert. = Antonio Bertoloni.
Boiss. = Edmund von Boissier.
Brügg. = Ch. G. Brügger.
Campd. = Francois Campdera.
Cass. = A. H. G. Graf von Cassini.
Clairv. = Jos. Phil. von Clairville.
Clar. = Jean Clarion.
Coult. = Thomas Coulter.
Crntz. = H. J. N. von Crantz.
DC. = Aug. Pyr. de Candolle.
Delarb. = Antoine Delarbre.
Dill. = Johann Jakob Dillenius.
Dub. = Jean Etienne Duby.
Ehrh. = Friedrich Ehrhart.
Facch. = Franz Facchini.
Fr. = Elias Magnus Fries.
Froel. = Josef Aloys Froelich.
Gaertn. = Karl Friedrich Gaertner.
Gaud. = I. Fr. G. Ph. Gaudin.
Gmel. = Johann Georg Gmelin.
Godr. = Dom. Alex. Godron.
Good. = Samuel Goodenough.
Gcke = Fr. Aug. Garcke.
Grembl. = Jul. Gremblich.
Gren. = Charles Grenier.
Gr. u. G. = Grenier u. Godron.
Grisb. = H. R. A. Grisebach.
Hack. = Eduard Hackel.
Hartm. = Karl Johann Hartmann.
Hausm. = Franz von Hausmann.
Heg. = Johann Hegetschweiler.
Hoffm. = Franz Georg Hoffmann.
Horng. = Ernst Gottfried Hornung.
Hornm. = Jens Wilken Hornemann.
Hornsch. = Friedrich Hornschuch.
Huds. = William Hudson.
Hut. = Rupert Huter.
Jacq. = N. J. Baron von Jacquin.
Jord. = Alexis Jordan.
Kern. = Ant. Kerner von Marilaun.
Kit. = Paul Kitaibel.
Lam. = J. V. F. Cl. Lamouroux.
Lap. = Ph. P. Baron v. Lapeyrouse.
L'Hérit. = Ch. Louis L'Héritier.
Lej. = A. L. S. Lejeune.
Ler. = Leresche.
Less. = Chr. Friedr. Lessing.
Leyb. = Friedrich Leybold.
Leyss. = Fr. W. von Leysser.
Lightf. = John Lightfoot.
Lindl. = John Lindley.
Lk. = Heinr. Friedr. Link.
L. = Carl von Linné.
Lmk. = J. B. A. P. von Lamarck.
Loisl. = J. L. A. Loiseleur-Deslongschamps.
M. B. = Fr. Aug. Marschal von Bieberstein.
Med. = Fried. Casimir Medicus.
Mer. = Francois Victor Mérat.
M. u. K. = F. K. Mertens u. Koch.
E. Mey. = Ernst Heinr. Fr. Meyer.
Mich. = Pet. Anton Micheli.
Mik. = Joh. Christian Mikan.
Mill. = Phillipp Miller.
Mnch. = Konrad Moench.
Moug. = Jean Baptist Mougeot.
Murr. = Joh. Andreas Murray.
Naeg. = Karl Wilh. von Naegeli.
N. u. P. = von Naegeli u. Peter.
Neck. = N. Jos. von Necker.
P. B. = A. M. Fr. J. Palisot de Beauvais.

Parl. = Filipo Parlatore.
Pers. = Christ. Hendrick Persoon.
Peterm. = Wilh. Ludw. Petermann.
Poir. = J. L. M. Poiret.
Ram. = L. Fr. E. Baron von Ramond de Carbonnières.
R. Br. = Robert Braun.
Rchb. = H. Gottl. L. Reichenbach.
Rchb. fil. = H. Gust. L. Reichenbach.
Retz. = Andreas Johann Retzius.
Rich. = Louis Claude Marie Richard.
Salisb. = R. A. M. Salisbury.
Schk. = Christian Schkuhr.
Saut. = Anton Eleuth. Sauter.
Schleich. = J. C. Schleicher.
Schnittsp. = G. F. Schnittspahn.
Schrad. = Heinr. Adolf Schrader.
Schreb. = J. Chr. Dan. von Schreber.
Schrnk. = Franz Paula von Schrank.
Schult. = Jos. Aug. Schultes.
Seb. u. M. = Antonio Sebastiani und Ernst Mauri.
Ser. = Nic. Charles Seringe.
Sieb. = Franz Wilh. Sieber.
Spr. = Curt Sprengel.
Sternb. = Casp. Graf von Sternberg.
Steud. = Ernst Gottl. Steudel.
Sw. = Olof Swartz.
Tausch = Ignatz Friedr. Tausch.
Ten. = Michele Tenore.
Thuill. = Jean Louis Thuillier.
Thom. = Friedrich Thomas.
Tratt. = Leopold Trattinick.
Trn. = Jos. Pitton de Tournefort.
Vill. = Dominique Villars.
Wahlb. = P. F. Wahlberg.
Wahlnb. = Georg Wahlenberg.
W. u. K. = Graf von Waldstein u. Kitaibel.
Wallr. = K. Fr. Wilh. Wallroth.
Web. = Friedrich Weber.
Willd. = Karl Ludwig Willdenow.
W. u. Grab. = Wimmer u. Grabowsky.
Wimm. = Friedrich Wimmer.
Wulf. = Franz Xaver von Wulfen.
Zahlb. = Joh. Bapt. Zahlbruckner.
Zimmet. = A. Zimmeter.

V. Klasse. **Equisetinen,** Schachtelhalme.

1. Fam. **Equisetaceen,** Schachtelhalmgewächse.

1. **Equisétum L.** Schachtelhalm.

1. Fruchtbare und unfruchtbare Stengel verschieden gestaltet.
   a. Fruchtbare Stengel früher erscheinend als die unfruchtbaren, stets astlos, nie grün, ihre Scheiden 7—12zähnig, mit lanzettlichen, meist schwarzbraunen Zähnen. Unfruchtbare Stengel grün oder grünlichweifs, mit aufrecht-abstehenden Ästen, 15—30 cm hoch, bei der Abart alpéstre Wahlnbg. niederliegend, kurzgliedrig, 7—10 cm lang. Bis in die Alpen. Zerstreut. April, Mai. Acker-Sch., **E. arvénse L.**
   b. Fruchtbare Stengel gleichzeitig mit den unfruchtbaren erscheinend, später wie die letzteren grün und Äste treibend, ihre Scheiden oberwärts rotbraun, in 4—6 stumpfliche, aus je 2—4 verwachsenen Zähnen bestehende Zipfel gespalten. Unfruchtbare Stengel mit zahlreichen, bogig herabhängenden, dünnen Ästen, 15—60 cm hoch. Berge, Voralpen. Häufig. April, Mai. Wald-Sch., **E. silváticum L.**
2. Fruchtbare und unfruchtbare Stengel gleichgestaltet und gleichzeitig erscheinend.
   a. Ähre stumpf. Stengel meist ästig, dünn, tief 5—8furchig, nicht überwinternd, 25—50 cm hoch. Scheiden locker, 5—10zähnig, mit 3eckig-lanzettlichen, breit häutig-gerandeten Zähnen. Bis in die Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Sumpf-Sch., **E. palústre L.**
   b. Ähre bespitzt. Stengel einfach oder nur am Grunde ästig, überwinternd.
      aa. Scheiden walzlich, meist eng anliegend, ihre Zähne zeitig abfallend und nur einen stumpf gekerbten Rand zurücklassend. Stengel 12—20furchig, 30—100 cm hoch. Bei der Abart paleáceum Schleich. ist der Stengel dünner, 8—12furchig, die Scheiden sind etwas locker, die Zähne teilweise bleibend. Bis in die Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Winter-Sch., **E. hiemále L.**
      bb. Scheiden oberwärts becherförmig erweitert, schwarz geringelt. Stengel 5—8-, selten bis 12furchig, dünn, 10—20 cm, selten darüber hoch, fast rasig. Bis in die Hochalpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Bunter Sch., **E. variegátum Schleich.**

VI. Klasse. **Lycopodinen,** Bärlappe.

1. Fam. **Lycopodiaceen,** Bärlappgewächse.

1. **Lycopódium L.** Bärlapp.

A. Sporenbehälter in den Achseln der Laubblätter, nicht zu besonderen Ähren vereinigt. Blätter aufrecht oder (recúrvum Kit.) wagerecht-abstehend oder zurückgekrümmt. Stengel aufsteigend, gabelästig, mit gleichhohen Ästen. Bis in die Alpen. Ziemlich häufig. Aug., Sept. Tannen-B., **L. Selágo L.**

B. Sporenbehälter in den Achseln besonders gestalteter Blätter (Deckblätter) zu endständigen Ähren vereinigt.

1. Blätter spiralig angeordnet, 5- oder vielreihig, gleichgestaltet.

a. Ähren sitzend, einzeln. Blätter 5reihig.

aa. Stengel kurz (5—10 cm lang), wenigästig. Blätter ganzrandig. Deckblätter nur am Grunde breiter als die Blätter, sonst nicht von diesen verschieden. Moorige Triften. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Sumpf-B., **L. inundátum L.**

bb. Stengel weithin kriechend (oft bis über 1 m lang), mehrfach-gabelästig. Blätter vorn klein-gesägt, mit stechender Spitze (aber ohne Haarspitze!). Deckblätter herz-eiförmig, zugespitzt. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Sprossender B., **L. annótinum L.**

b. Ähren langgestielt, meist zu 2. Blätter vielreihig, in ein langes, weifsliches Haar auslaufend. Stengel weithin kriechend (oft über 1 m lang). Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. Keulen-B., **L. clavátum L.**

2. Blätter der unfruchtbaren Äste 4reihig.

a. Ähren je 2—6 auf langem, meist gabelteiligem Stiele.

aa. Mitteltrieb der Äste unfruchtbar, nur die seitlichen Triebe ährentragend. Unfruchtbare Äste flach, 2schneidig, fächerförmig abstehend, ihre seitlichen Blätter zusammengedrückt-gekielt, die oberen und unteren flach, schmäler. Wälder. Bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Aug., Sept. Flacher B., **L. complanátum L.**

bb. Mitteltrieb der Äste ährentragend. Unfruchtbare Äste gedrängt, aufrecht, gleichhoch, dichte Büschel bildend, fast 4kantig, mit lauter fast gleichgestalteten, angedrückten Blättern. Pflanze bläulichgrün bereift, oft kleiner als bei voriger Art. Bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Cypressen-B., **L. Chamaecyparíssus A. Br.**

b. Ähren einzeln, sitzend. Stengel meist weit umherkriechend, meist mehrfach gabelästig. Äste aufsteigend, mit aufrechten Zweigen, büschelig. Blätter locker anliegend, ganzrandig. Triften. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-B., **L. alpínum L.**

2. Fam. **Selaginellaceen,** Mooskrautgewächse.

1. **Selaginélla Spring.** Mooskraut.

1. Blätter wimperig-gezähnt, spiralig angeordnet, gleichgestaltet, allseitswendig, hellgrün. Stengel kriechend, mit wenigen, aufsteigenden Ästen, 3—10 cm lang. Triften. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. (S. spinulósa A. Br.)
   Gezähntes M., **L. selaginoides Lk.**
2. Blätter ganzrandig, 4seitig, 2gestaltig, seitliche rechtwinklig abstehend, die der Oberseite aufrecht-anliegend. Stengel kriechend, mit zahlreichen, liegenden Ästen, 5—15 cm lang. Pflanze lebermoosähnlich, grün, zuweilen rot überlaufen. Alpen, Voralpen, auch tiefer. Zerstreut. Juli, Aug.
   Schweizerisches M., **L. helvética Spring.**

VII. Klasse. **Filicinen,** Farne.

1. Fam. **Polypodiaceen,** Tüpfelfarne.

I. Fruchtbare Blätter von den unfruchtbaren verschieden.
   A. Blätter tief-fiederteilig, mit schmalen, ganzrandigen Zipfeln, die unfruchtbaren ausgebreitet, die fruchtbaren aufrecht, unterseits ganz von den Sporenbehälterhäufchen bedeckt.
      Blechnum 8.
   B. Blätter doppelt- bis 3fach-gefiedert, aufrecht, die fruchtbaren mit eingerollten Fiedern. Allosórus 8.

II. Alle Blätter gleichgestaltet.
   A. Blätter einfach, ungeteilt, verlängert-lanzettlich. Sporenbehälterhäufchen lineal, zu je 2 genähert, später zusammenfliefsend. Scolopéndrium 8.
   B. Blätter zusammengesetzt (einfach- bis mehrfach-gefiedert) oder doch tief geteilt.
      1. Blätter klein (5—12 cm lang).
         a. Blätter unterseits von zahlreichen Spreuschuppen und Haaren bekleidet. Sporenblätterhäufchen rundlich, nicht von einem Schleier bedeckt. Woódsia 5.
         b. Blätter unterseits ohne Spreuschuppen und Haare. Sporenbehälterhäufchen lineal, mit einem Schleier bedeckt, oft zusammenfliefsend. Asplénium 6.
      2. Blätter grofs oder mittelgrofs (in der Regel über 12 cm lang).
         a. Sporenbehälterhäufchen rundlich, weder vom Blattrand noch von einem Schleier bedeckt. Blätter mittelgrofs.
            aa. Blätter nur tief-fiederteilig. Blattstiel am Grunde gegliedert (gelenkartig dem Wurzelstock angewachsen). Spreubehälterhäufchen grofs, an den Enden kleiner Nervenäste. Polypódium 4.
            bb. Blätter einfach bis doppelt-gefiedert. Blattstiel

nicht gegliedert. Sporenbehälterhäufchen mehr in der Mitte der Nerven. Phegópteris 4.

b. Sporenbehälterhäufchen wenigstens in der Jugend von einem häutigen Schleier bedeckt.

aa. Sporenbehälterhäufchen rückenständig (dem Rükken eines Nerven aufsitzend), rundlich.

α. Schleier kreisförmig und in der Mitte, oder nierenförmig und in der Bucht angeheftet. Blätter derb, 15—50 cm und darüber lang. Aspídium 5.

β. Schleier rundlich oder eiförmig, nur an einer Stelle am Rande angeheftet (halbseitig), später zurückgeschlagen und verschwindend. Blätter zart, 10—25 cm lang. Cystópteris 6.

bb. Sporenbehälterhäufchen seitenständig (seitlich einem Nerven ansitzend).

α. Sporenbehälterhäufchen lineal oder länglich, mit seitlich angewachsenem Schleier. Spreuschuppen gitterförmig. Blätter kaum über 25 cm lang. An Felsen (und Mauern). Asplénium 6.

β. Sporenbehälterhäufchen rundlich, nur in der ersten Jugend mit einem sehr kleinen Schleier. Spreuschuppen nicht gitterförmig. Blätter 30—80 cm lang. Athýrium 7.

1. Polypódium L. Tüpfelfarn.

Blätter tief-fiederteilig, im Umrifs länglich-lanzettlich oder länglich, hohl, überwinternd. Fiedern länglich, fast ganzrandig, stumpflich. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.

Süfslicher T., Engelsüfs, **P. vulgáre L.**

2. Phegópteris Fée. Buchenfarn.

1. Blätter im Umrifs schmal-3eckig-eiförmig, lang zugespitzt, gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern, behaart. Fiedern lanzettlich, die beiden untersten meist abwärts gerichtet, von den übrigen entfernt. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juni, Juli.

Schmaler B., **Ph. polypodioides Fée.**

2. Blätter im Umrifs breit-3eckig, 3zählig-doppelt-gefiedert, kahl oder drüsig-behaart.

a. Blätter völlig kahl, zart, lebhaft grün, auf dem Blattstiel fast wagerecht ausgebreitet. Blattstiel 2—3mal so lang als die Blattspreite. Wälder. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Breiter B., **Ph. Dryópteris Fée.**

b. Blätter unterseits wie der Blattstiel mit kurzen Drüsenhaaren besetzt, etwas derb, mehr gelbgrün, aufrecht. Blattstiel etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Blattspreite. Felsen (Mauern), besonders auf Kalk. Bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Drüsiger B., **Ph. Robertiánum A. Br.**

3. **Woodsia R. Br.** Wimperfarn.

1. Blätter sehr sparsam mit blassen Spreuschuppen besetzt, aus verschmälertem Grunde lineal-lanzettlich, scharf zugespitzt. Blattspindel ohne Sporenschuppen und Haare. Fiedern gegen-, seltener wechselständig, das unterste Paar fiederteilig, die mittleren fiederspaltig mit gekerbten Zipfeln. Alpen, Voralpen. Südtirol, Kärnten. Sehr selten. Juli, Aug.
   Kahler W., **W. glabélla R. Br.**
2. Blätter unterseits nebst dem Blattstiel und der Spindel mit gelblichbraunen Spreuschuppen und Haaren besetzt.
   a. Blätter im Umrifs lineal-lanzettlich. Fiedern wechselständig, rundlich-eiförmig oder eiförmig, fiederlappig, mit abgerundeten, am Grunde keilförmigen Zipfeln. Alpen, Voralpen. Schweiz — Salzburg und Kärnten. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
   Nördlicher W., **W. hyperbórea R. Br.**
   b. Blätter im Umrifs länglich-lanzettlich oder länglich, nach der Spitze stark verschmälert. Fiedern fast gegenständig, eiförmig-länglich oder länglich, die unteren Paare tief-fiederspaltig, mit kurzen, mehr oder weniger deutlich gekerbten Zipfeln. Alpen, Voralpen. Schweiz, Salzburg. Selten. Juli, Aug.
   Südlicher W., **W. ilvénsis R. Br.**

4. **Aspídium Sw.** Schildfarn.

1. Schleier kreisförmig, im Mittelpunkt angeheftet (schildförmig).
   a. Blätter einfach-gefiedert, im Umrifs lanzettlich, lederartig, starr, 15—50 cm lang. Fiedern sichelförmig aufwärts gekrümmt, am Grunde stark geöhrt, fast dornig-gezähnt. Felsen, Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
   Scharfer Sch., **A. Lonchítis Sw.**
   b. Blätter doppelt- oder fast doppelt-gefiedert.
      aa. Blätter derb, lederartig, dunkelgrün, länglich-lanzettlich, am Grunde sehr verschmälert, überwinternd. Fiedern aus ungleichem, verbreitertem Grunde länglich-lanzettlich, meist sichelförmig aufwärts gekrümmt. Fiederchen schief-eiförmig, das unterste gröfser als die folgenden, aufrecht, deutlich geöhrt. Spreuschuppen dunkelbraun oder rotbraun. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.
      Gelappter Sch., **A. lobátum Sw.**
      bb. Blätter dünn, weich, hellgrün, lanzettlich, beiderseits allmählich verschmälert, nicht überwinternd. Fiedern kurz zugespitzt oder stumpflich. Fiederchen nicht oder undeutlich geöhrelt, das unterste etwa so lang als die folgenden. Spreuschuppen bleich. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. (A. anguläre Kit. z. T.)
      Eckiger Sch., **A. Braúnii Spenner.**
2. Schleier mehr oder weniger nierenförmig, in der Bucht (also seitlich) befestigt, Polýstichum Roth.
   a. Blätter gefiedert, mit fiederteiligen Fiedern. Fiederchen stumpf, flach.

aa. Fiederchen kerbig-gesägt, selten eingeschnitten-gekerbt bis fast fiederspaltig. Fiedern lanzettlich, zugespitzt. Blätter unterseits nicht drüsig. Blattstiel mit 7 Gefäfsbündeln. Schleier lange bleibend. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. Männlicher Sch., **A. Filix mas Sw.**

bb. Fiederchen ganzrandig oder etwas ausgeschweift. Fiedern lanzettlich, die untersten sehr klein, 3eckig. Blätter unterseits drüsig. Blattstiel mit 2 Gefäfsbündeln. Schleier sehr hinfällig, daher scheinbar fehlend. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Berg-Sch., **A. montánum Aschs.**

b. Blätter doppelt- bis 3fach-gefiedert.

aa. Blätter unterseits drüsig-punktiert, im Umrifs länglich-lanzettlich. Fiedern lanzettlich, fiederteilig. Fiederchen länglich, im untern Teile des Blattes fast fiederspaltig, im mittleren und oberen tief-stachelspitzig-gezähnt. Stiel und Spindel reichlich mit Spreuschuppen besetzt. Felsen, Gerölle. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Steifer Sch., **A. rigidum Sw.**

bb. Blätter unterseits drüsenlos, im Umrifs eiförmig-länglich bis 3eckig-eiförmig. Fiedern zugespitzt, die unteren eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, die oberen länglich-lanzettlich. Fiederchen fiederspaltig bis fiederteilig, mit länglichen oder eiförmigen, stachelspitzig-gesägten Zipfeln. Stiel und Spindel spärlich mit Spreuschuppen besetzt. Bei einer Abart, dilatátum Sm., sind die Blätter breiter, dunkelgrün, 3—4fach-gefiedert. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Dorniger Sch., **A. spinulósum Sw.**

5. Cystópteris Bernh. Blasenfarn.

1. Blätter einzeln, im Umrifs 3eckig, fast ebenso breit als lang (den Blättern von Phegópteris Dryópteris ähnlich), 2—3fach-gefiedert. Fiederchen fiederspaltig. Zipfel gezähnt. Zähne spitz oder ausgerandet. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
Berg-B., **C. montána Bernh.**

2. Blätter büschelig, im Umrifs länglich oder lanzettlich, sehr selten 3eckig.

aa. Zähne der Blattzipfel fast alle nicht ausgerandet, 1spitzig, die meisten Nerven in die Zähne auslaufend. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Aug.
Zerbrechlicher B., **C. frágilis Bernh.**

bb. Zähne der Blattzipfel fast alle ausgerandet, 2spitzig, die meisten Nerven in die Buchten zwischen den Zähnen auslaufend. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Alpen-B., **C. alpina Lk.**

6. Asplénium L. Streifenfarn, Milzfarn.

A. Blätter einfach-gefiedert, im Umrifs lineal. Blattstiel kürzer als das Blatt. Fiedern rundlich.

1. Blattstiel und Spindel glänzend rot- bis schwarzbraun, elastisch,

beiderseits schmal geflügelt, oberseits flach. Fiedern zuletzt von der bleibenden Spindel abfallend. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. Brauner St., **A. Trichómanes L.**

2. Blattstiel rotbraun. Spindel bis oberhalb der Mitte rotbraun, im oberen Teile grün, ungeflügelt, oberseits gefurcht. Fiedern zuletzt von der bleibenden Spindel abfallend. Alpen, auf Serpentin. Steiermark (bei Kraubath, Rottenmanner Tauern). Juli, Aug. Serpentin-St., **A. adulterínum Milde.**
3. Blattstiel unterwärts rotbraun, oberwärts wie die Spindel grün, weich, zusammengedrückt, ungeflügelt, oberseits gefurcht. Fiedern bleibend und mit der Spindel verwelkend. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Grüner St., **A. víride Huds.**

B. Blätter hand- oder unregelmäfsig gabelig- bis fast fiederig- in 2—3(—5) Zipfel oder Blättchen geteilt. Blattstiel länger als das Blatt.

1. Blätter kahl, unregelmäfsig-gabelig bis fiederig in 2 oder 3, selten bis 5 lineal-keilförmige, an der Spitze 2- oder 3zähnige Blättchen geteilt. Sporenbehälterhäufchen sehr lang, zusammenfliefsend. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juni—Aug. Nördlicher St., **A. septentrionále Hoffm.**
2. Blätter beiderseits dicht mit kurzen, weifslichen, gegliederten Härchen besetzt, handförmig-3teilig bis 3zählig-gefingert, mit keilförmig-länglichen oder keilförmig-lanzettlichen, vorn mehr oder weniger tief gekerbten Zipfeln oder Blättchen. Sporenbehälterhäufchen 2reihig, kürzer. Alpen, auf Dolomit. Südtirol, Kärnten, Krain, Niederösterreich. Selten. Aug. Seelosscher St., **A. Seelósii Leyb.**

C. Blätter, wenigstens am Grunde, 2- oder 3fach-gefiedert.

1. Blätter im Umrifs lanzettlich oder lineal-lanzettlich, am Grunde verschmälert. Fiedern kurz, im Umrifs meist eiförmig, mit rundlich-keilförmigen, stachelspitzig-gezähnten Fiederchen. Sporenbehälterhäufchen klein. Alpen, besonders auf Kalk. Schweiz, Kärnten (Heiligenblut), Steiermark (Rottenmann). Juli, Aug. Quellen-St., **A. fontánum Bernh.**
2. Blätter im Umrifs 3eckig-eiförmig bis schmal-3eckig-lanzettlich, die untersten Fiedern am gröfsten.
   a. Blätter am Grunde doppelt-, von der Mitte bis zur Spitze einfach-gefiedert, im Umrifs schmal-3eckig-lanzettlich. Fiedern 5—11, entfernt, keilförmig, an der Spitze eingeschnitten oder gezähnt. Blattstiel etwa so lang als die Spreite. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug. Deutscher St., **A. germánicum Weis.**
   b. Blätter am Grunde 2—3fach-gefiedert. Blattstiel meist länger als die Spreite.
      aa. Blätter derb bis lederig oder fast lederig, im Umrifs 3eckig, 3eckig-eiförmig oder 3eckig-lanzettlich, doppelt- oder 3fach-gefiedert.
         α. Blattstiel grün oder nur am Grunde etwas braun. Blätter meist graugrün, glanzlos, 5—15 cm lang.

Fiederchen rundlich, rautenförmig, keilig-verkehrt-eiförmig bis lineal-keilförmig, gezähnelt. Schleier gefranst. Bis in die Voralpen. Häufig. Juni—Sept. Mauer-St., Mauerraute, **A. Ruta murária L.**

β. Blattstiel bis über die Mitte schwarzbraun. Blätter meist lederartig und glänzend, mit vorgezogener Spitze, 12—30 cm lang. Fiederchen verkehrt-eiförmig bis keilig, vorn spitz gezähnt. Schleier ganzrandig. Eine sehr veränderliche Art. Berge, Voralpen. Zerstreut.

Schwarzer St., **A. Adiántum nigrum L.**

bb. Blätter dünn-krautig, steif, zerbrechlich, im Umriſs schmal-3eckig-lanzettlich, 3—4fach-gefiedert. Fiederchen letzter Ordnung aus fast stielartig verschmälertem Grunde keilförmig, 2- oder 3spaltig, mit linealen 2- oder 3zähnigen Zipfeln. Blattstiel am Grunde oder bis zur Mitte schwarzbraun. Berge, Voralpen. Südtirol—Krain, Steiermark, Oberösterreich. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Gespaltener St., **A. fissum Kit.**

7. Athýrium Roth. Frauenfarn.

1. Sporenbehälterhäufchen mit deutlichem Schleier, länglich oder hakenförmig. Blätter kurzgestielt, im Umriſs länglich-lanzettlich, meist doppelt-gefiedert. Fiedern lineal-lanzettlich, fein zugespitzt. Fiederchen eingeschnitten-gesägt bis fiederteilig, mit länglichen, 2- oder 3zähnigen Zipfeln. Ändert vielfach ab. Bis in die Alpen. Häufig. Juli—Sept. Wald-F., **A. Filix fémina Roth.**
2. Sporenbehälterhäufchen nur in der ersten Jugend mit einem sehr kleinen Schleier, rundlich, klein. Fiedern breit-lanzettlich. Fiederchen fiederspaltig, mit eiförmig-länglichen, gesägten Zipfeln. Voriger Art sehr ähnlich. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug. Alpen-F., **A. alpéstre Nyl.**

8. Scolopéndrium Sm. Zungenfarn.

Blätter büschelig, aus herzförmigem Grunde verlängert-lanzettlich, ganzrandig, oft am Rande etwas wellig, kahl. Blattstiel kurz, mit braunen, fast haarähnlichen Schuppen besetzt. Schattige Felsen, Berge, Voralpen. Ziemlich verbreitet. Juli, Aug. Hirsch-Z., **S. vulgáre Sm.**

9. Blechnum L. Rippenfarn.

Blätter kammförmig-fiederteilig, im Umriſs länglich oder länglich-lanzettlich, lederartig, kahl, die unfruchtbaren mit lineal-lanzettlichen, die fruchtbaren mit schmal-linealen Fiedern. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Nördlicher R., **B. Spicant Roth.**

10. Allosórus Bernh. Rollfarn.

Blätter büschelig, doppelt- bis 3fach-gefiedert, die unfruchtbaren im Umriſs 3eckig-eiförmig, mit verkehrt-eiförmig-keiligen,

fiederspaltigen Fiederchen, die fruchtbaren im Umrifs länglich, mit linealen, ganzrandigen Fiederchen, 12—25 cm lang. Alpen. Zerstreut. Juli—Sept. Krauser R, **A. crispus Bernh.**

2. Fam. **Ophioglossaceen,** Natternfarne.

A. Unfruchtbarer Blattteil ungeteilt. Fruchtbarer Blattteil ährenförmig, lineal, in 2 Reihen die Sporenbehälter tragend. Ophioglóssum 9.

B. Unfruchtbarer Blattteil fiederspaltig bis doppelt-gefiedert. Fruchtbarer Blattteil rispig, seltener fast ährig. Botrýchium 9.

1. **Ophioglóssum L.** Natternfarn.

Unfruchtbarer Blattteil eiförmig oder eiförmig-länglich, stumpf, ganzrandig, gelblichgrün, von den meist längeren fruchtbaren in oder über der Mitte sich trennend. Triften. Berge, Voralpen. Schweiz, Südtirol, Kärnten, Niederösterreich. Selten. Juni, Juli. Ähriger N., **O. vulgátum L.**

2. **Botrýchium Sw.** Rautenfarn.

1. Unfruchtbarer Blattteil im vollständig entwickeltem Zustande stets gestielt, nahe über dem Grunde abgehend, oft gedreit.
   a. Unfruchtbarer Blattteil kahl, im Umrifs eiförmig-elliptisch oder verkehrt-eiförmig, abgerundet-stumpf, einfach-fiederteilig, mit ganzrandigen oder schwach gekerbten Fiedern. Rispe oft ährig zusammengezogen. Triften. Bis in die Alpen. Tirol. Sehr selten. Juni. Einfacher R., **B. simplex Hitch.**
   b. Unfruchtbarer Blattteil zerstreut-behaart, im Umrifs 3eckig, abnehmend-doppelt-gefiedert, mit breit-eiförmigen bis länglich-eiförmigen Fiedern und Fiederchen. Pflanze hell- bis gelblichgrün. Bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. (M. rutaefólium A. Br.) Kamillen-R., **B. Matricáriae Spr.**
2. Unfruchtbarer Blattteil sitzend, in der Mitte oder über der Mitte der Pflanze stehend.
   a. Unfruchtbarer Blattteil etwa in der Mitte der Pflanze stehend, im Umrifs länglich, gefiedert. Fiedern aus breit-keilförmigem Grunde halbmondförmig, ungeteilt, ganzrandig oder gekerbt, seltener (incísum Milde) gelappt oder gespalten. Pflanze hell- bis gelblichgrün. Bis in die Hochalpen (2400 m). Häufig. Juni, Juli. Mond-R., Mondraute, **B. Lunária Sw.**
   b. Unfruchtbarer Blattteil über der Mitte der Pflanze stehend.
      aa. Unfruchtbarer Blattteil meist 3fach-gefiedert, meist weit von der Rispe entfernt, im Umrifs 3eckig, breiter als lang. Fiedern und Fiederchen im Umrifs länglich-eiförmig, mit gezähnten bis fiederspaltigen Zipfeln. Berge, Voralpen. Schweiz (Bad Sernens), Oberbaiern

(Steinberg bei Ramsau), Steiermark (Berg Pyrhn bei Spital), Oberösterreich (Saurüssel bei Weyer). Juni, Juli.
Virginischer R., **B. virginiánum Sw.**

bb. Unfruchtbarer Blattteil höchstens doppelt-gefiedert, meist dicht unter der Rispe.

α. Unfruchtbarer Blattteil dicklich, doppelt-gefiedert. Fiedern abstehend, länglich, stumpflich. Schweiz (Bernhardin, Bormio, Chamouny). Tirol (Alpe Malgazza im Val di non), Steiermark (St. Leonhard bei Graz). Juni, Juli. (B. matricariaefólium A. Br.)
Echter R., **B. rutáceum Willd.**

β. Unfruchtbarer Blattteil dünnhäutig, einfach-gefiedert. Fiedern aufrecht-abstehend, lanzettlich, spitz, am Grunde keilig. Schweiz (im Oberengadin bei Pontresina), Tirol (Alpe Malgazza im Val di non). Juni.
Lanzettlicher R., **B. lanceolátum Angstr.**

VIII. Klasse. **Gymnospermen,** Freisamer.

1. Fam. **Coniferen,** Nadelhölzer.

I. Blüten 2häusig.

A. Blätter spiralig angeordnet, 2seitswendig. Weibliche Blüten einzeln, aus einer einzigen, endständigen, aufrechten Samenknospe bestehend. Samen von einer napfförmigen, fleischigen Hülle umgeben und so eine Scheinbeere darstellend. Taxus 11.

B. Blätter in 3zähligen Quirlen, am Grunde abgegliedert. Weibliche Blüten aus 3 quirligen Fruchtblättern bestehend, welche die aufrechten Samenknospen tragen. Fruchtstand eine aus 3 verwachsenen, fleischigen Fruchtblättern, mit welchen 3 Samenknospen als besonderer Quirl abwechseln, gebildete Scheinbeere. Juníperus 11.

C. Blätter gegenständig, 4reihig, nicht gegliedert. Weibliche Blüten aus gekreuzten Fruchtblättern bestehend, welche die aufrechten Samenknospen tragen. Fruchtstand eine aus meist 4 verwachsenen fleischigen Fruchtblättern gebildete Scheinbeere. Sabína 11.

II. Blüten 1häusig. Weibliche Blüten in Ähren (Zapfen), die aus spiralig gestellten, mit Deckblättern versehenen Fruchtblättern (Zapfenschuppen) bestehen, welche je 2 abwärts gerichtete Samenknospen tragen. Fruchtstand ein holziger Zapfen. Samen geflügelt.

A. Blätter immergrün, nicht an Kurzzweigen. Zapfenschuppen an der Spitze verdickt. Samen mit abfallendem Flügel, erst im 2. Jahre reifend. Pinus 11.

B. Blätter im Herbste abfallend, büschelig an Kurzzweigen. Zapfenschuppen an der Spitze verdünnt, flach. Samen mit bleibendem Flügel, im 1. Jahre reifend. Larix 12.

1. **Taxus Trn.** Eibe.

Strauch oder mäfsiger Baum. Äste abstehend. Blätter lineal, flach, spitz, oberseits dunkelgrün, unterseits hell- oder gelblichgrün. Scheinbeeren scharlachrot. Berge, Voralpen. Zerstreut. März, April.
Rot-E., **T. baccáta L.**

2. **Juníperus Trn.** Wachholder.

1. Stamm aufrecht, meist 1—1,50 cm hoch. Blätter weit abstehend, lineal-pfriemlich, allmählich in eine stehende Spitze zugespitzt. Scheinbeeren $^1/_2$—$^1/_3$mal so lang als die Blätter, schwarz, blau bereift, erst im 2. Jahre reifend. Bis in die Alpen. April, Mai.
Heide-W., **J. commúnis L.**
2. Stamm niederliegend oder aufsteigend, 30—60 cm lang. Blätter abstehend-einwärts-gekrümmt oder fast dachziegelartig anliegend, lanzettlich-pfriemlich, kürzer und mehr plötzlich in eine weniger stehende Spitze zusammengezogen. Scheinbeeren etwa so lang als die Blätter. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli.
Zwerg-W., **J. nána Willd.**

3. **Sabína Boerh.** Sadebaum.

Blätter von zweierlei Gestalt, die einen schuppenförmig, klein, rautenförmig, dachziegelartig, anliegend, die anderen verlängert, lanzettlich-pfriemlich, abstehend. Scheinbeeren auf kurzem, zurückgezogenem Stiele, schwarz, blau bereift. Alpen, Voralpen. Verbreitet. April, Mai. (Juníperus Sabína L.)
Echter S., **S. officinális Gcke.**

4. **Pinus Trn.** Kiefer.

1. Blätter zu (3—)5 in einer Scheide, steif. Zapfen aufrecht, sitzend, eiförmig, stumpf, 5—7 cm lang. Samen ungeflügelt, fast haselnufsgrofs, efsbar. Stamm aufrecht, 12—15 m hoch. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol, Salzburg, Oberbaiern. Zerstreut. Juni.
Zirbel-K., **P. Cembra L.**
2. Blätter zu 2 in einer Scheide. Samen geflügelt, klein.
   a. Blätter bläulichgrün, 4—6 cm lang. Zapfen deutlich gestielt, der Stiel gleich nach dem Verblühen hakenförmig herabgebogen. Zapfenschuppen mit ziemlich flachem, mattem Schilde. Rinde rotgelb. Bis in die Alpen. Mai.
   Sand-K., **P. silvéstris L.**
   b. Blätter grasgrün, kürzer. Zapfen sitzend oder kurz gestielt, später schief oder wagerecht-abstehend. Rinde braungrau.
      aa. Schilder der Zapfenschuppen auf der Lichtseite stärker entwickelt und (wenigstens am unteren Teile des Zapfens) hakenförmig herabgebogen, Zapfen daher unsymmetrisch. Stamm schief aufsteigend bis aufrecht. Strauchartig und als hoher Baum. Moorboden. Bis in die Hochalpen. Schweiz, Oberbaiern. Zerstreut. Juni, Juli.
      Moor-K., **P. uncináta Ram.**

bb. Schilder der Zapfenschuppen als mäfsiger (höchstens halbkugeliger) Buckel vorgetrieben. Nabel wenigstens an den unteren Schuppen unterhalb der Mitte des Schildes (excentrisch). Stamm meist niederliegend. Alpen, Voralpen. Schweiz — Steiermark, Oberbaiern. Verbreitet. Juni, Juli. Knieholz-K., **P. Pumilio Haenke.**

cc. Schilder der Zapfenschuppen flach oder durch einen Querkiel rechtwinklig gehoben. Nabel mittelständig. Zapfen symmetrisch. Stamm meist niederliegend. Alpen. Östliche Schweiz — Österreich und Krain. Juni, Juli. Krummholz-K., **P. Mughus Scop.**

5. **Larix** Trn. Lärche.

Blätter an Kurzzweigen büschelig, an den jüngeren Jahrestrieben einzeln, weich, hellgrün. Zapfen eiförmig, aufrecht. Rinde anfangs gelbbraun, später grau. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juni.
Sommer-L., **L. decidua Mill.**

IX. Klasse. **Monocotylen,** Streifenblättler.

1. Fam. **Liliaceen,** Liliengewächse.

I. Griffel 1.
A. Blütenhülle freiblättrig.
1. Blütenhüllblätter am Grunde mit einem Honigbehälter.
a. Blüten grofs (Blütenhüllblätter über 3 cm lang), rot oder gelb. Honigbehälter rinnig. Lílium 13.
b. Blüten kleiner, weifs. Honigbehälter als halbmondförmige Querfalte vorhanden. Lloýdia 14.
2. Blütenhüllblätter ohne Honigbehälter.
a. Blüten gelb, zu 1—5 doldig. Pflanzen mit Zwiebeln. Gágea 13.
b. Blüten rot bis weifs, gelblichweifs oder grünlichweifs.
aa. Stengel 1blütig. Blüten rosenrot bis weifs. Ohne Zwiebel. Erythrónium 14.
bb. Blüten doldig, vor dem Aufblühen von einem scheidigen Deckblatt eingeschlossen. Pflanzen mit Lauchgeruch. Allium 14.
cc. Blüten traubig oder rispig, weifs, ohne Zwiebel.
α. Blütenstiele ungegliedert. Blüten grofs (4—4,5 cm lang). Stengel einfach, blattlos. Paradísia 14.
β. Blütenstiele gegliedert.
αα. Staubfäden am Grunde verbreitert. Blüten traubig. Stengel blattlos. Asphódelus 14.
ββ. Staubfäden gleichbreit, fadenförmig. Blüten traubig oder rispig. Anthéricum 14.

B. Blütenhülle verwachsenblättrig (6zähnig bis 6teilig). Blüten einzeln oder zu mehreren in den Blattwinkeln.
1. Blütenhülle glockig, bis auf den Grund 6teilig, die Staubblätter am Grunde derselben eingefügt. Stréptopus 16.
2. Blütenhülle röhrig, 6zähnig, die Staubblätter in der Mitte derselben eingefügt. Polygónatum 16.

II. Griffel 3.
A. Blütenhülle verwachsenblättrig, glockig-trichterig, mit langer Röhre. Griffel sehr lang. Blätter erst nächsten Frühling (mit der Frucht) erscheinend. Cólchicum 15.
B. Blütenhülle freiblättrig.
1. Blütenstand rispig. Staubbeutel nierenförmig, 2klappig aufspringend. Blätter elliptisch. Verátrum 15.
2. Blütenstand traubig. Staubbeutel rundlich, der Länge nach aufspringend. Blätter lineal-lanzettlich. Tofieldia 15.

A. Lilieen, Liliengewächse.

1. Gágea Salisb. Goldstern.

1. Grundständige Blätter röhrig, halbstielrund. Stengelblätter gegenständig, das gröfsere scheidig und eingerollt. Blütenstiele zottig, seltener (intermédia Schleich.) kahl. Blütenhüllblätter stumpf. Feuchte Orte der Alpen und Voralpen, besonders in der Nähe der Sennhütten. Schweiz — Kärnten. Häufig. Mai, Juni. Röhriger G., **G. Liottárdi Schult.**
2. Grundständige Blätter nicht hohl, flach oder etwas rinnig. Stengelblätter einzeln, scheidig. Blütenstiele ziemlich kahl. Blütenhüllblätter zugespitzt. Zartes Pflänzchen. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.
Kleinster G., **G. mínima Schult.**

2. Lílium L. Lilie.

A. Blüten aufrecht. Blütenhülle glockig-trichterförmig, safranfarben, braunrot gestrichelt.
1. Obere Blätter mit Brutzwiebeln in den Blattwinkeln. Felsige Orte. Berge, Voralpen, Alpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Feuer-L., **L. bulbíferum L.**
2. Obere Blätter ohne Brutzwiebeln in den Blattwinkeln. Blätter länger als bei voriger Art. Stengel kantiger. Felsige Orte. Voralpen. Schweiz. Zerstreut. Juni, Juli.
Safran-L., **L. cróceum Chaix.**

B. Blüten überhängend. Blütenhülle zurückgerollt (turbanförmig).
1. Blüten fleischfarben oder trübpurpurn, braun punktiert. Blätter fast quirlständig. Wälder. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juni, Juli. Türkenbund-L., **L. Mártagon L.**
2. Blüten mennigfarben oder gelb, innen am Grunde mit braunroten Wärzchen. Blätter zerstreut. Berge, Voralpen. Kärnten, Steiermark, Krain. Zerstreut. Mai, Juni.
Krainische L., **L. carniólicum L.**

3. **Lloýdia Salisb.** Striemel.

Stengel meist 1blütig. Grundständige Blätter meist 2, schmallineal. Blüte aufrecht. Blütenhüllblätter weifs, innen mit 3 rötlichen Streifen, am Grunde gelblich. Hochalpen. Häufig. Juli.
Matten-Str., **L. serótina Salisb.**

4. **Erythrónium L.** Hundszahn.

Stempel 1blütig. Blätter 2, länglich-elliptisch, oberseits oft braun gefleckt, spitz. Blütenhüllblätter spitz, rosenrot oder weifs, mit einem grünen oder gelblichen Flecken am Grunde, den oben ein brauner oder rostgelber, 3zähniger Rand begrenzt. Berge, Voralpen. Südliche Schweiz, Südtirol. Zerstreut. März—Mai.
Rosenroter H., **E. Dens canis L.**

5. **Asphódelus L.** Affodill.

Stengel einfach, blattlos. Blüten in dichter Traube, weifs. Staubfäden aus länglich-lanzettlichem Grunde allmählich verschmälert. Berge, Voralpen. Schweiz, Südtirol. Selten. Mai, Juni.
Weifser A., **A. albus Mill.**

6. **Anthéricum L.** Silling.

1. Stengel 1fach. Blüten krautig. Blütenstiele unter der Mitte gegliedert. Blütenhülle 25—30 mm lang. Griffel bogig gekrümmt, so lang als die Blütenhülle. Kapsel eiförmig, spitz. Berge, Voralpen. Ziemlich zerstreut. Mai, Juni. Lilien-S., **A. Liliágo L.**
2. Stengel ästig. Blüten rispig. Blütenstiele nahe am Grunde gegliedert. Griffel gerade, länger als die Blütenhülle. Blütenhülle kleiner. Kapsel kugelig, stumpf, stachelspitzig. Berge, Voralpen. Ziemlich häufig. Juni, Juli. Ästiger S., **A. ramósum L.**

7. **Paradísia Mazz.** Trichterlilie.

Stengel 1fach, blattlos. Blätter lineal. Blüten in wenigblütiger, meist einseitswendiger Traube, weifs, grofs (40—45 mm lang). Alpen, Voralpen. Schweiz — Krain. Zerstreut. Juni, Juli.
Weifse T., **P. Liliástrum Bert.**

8. **Allium L.** Lauch.

1. Blätter breit-lanzettlich oder elliptisch, flach, 2—5 cm breit, am Grunde in einen deutlichen Stiel verschmälert.
   a. Stengel beblättert. Blätter kurzgestielt. Dolde kugelig. Blüten grünlichweifs. Zwiebel von netzfaserigen Hüllen umgeben. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
   Sieg-L., Allermannsharnisch, **A. Victorális L.**
   b. Stengel blattlos. Grundständige Blätter 2, langgestielt. Dolde fast flach. Blüten schneeweifs. Zwiebel länglich-lineal. Von starkem Lauchgeruch. Berge, Voralpen. Häufig. Mai, Juni.
   Bären-L., **A. ursínum L.**

2. Blätter lineal, stielrund, rinnig oder flach, höchstens 8 mm breit.
   a. Blätter vollkommen röhrig, stielrund. Staubblätter kürzer als die Blütenhülle. Staubbeutel lila. Blütenhülle lila-rosenrot. Abart von A. Schoenóprasum L. Feuchte Orte. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. (A. sibíricum Willd.)
   Blatt-L., **A. foliósum Clar.**
   b. Blätter flach. Staubblätter länger als die Blütenhülle.
      aa. Zwiebel wenig entwickelt. Stengel oberwärts scharfkantig, nur am Grund beblättert, 20—35 cm hoch. Blätter flach, unterseits schwachnervig. Blüten rosenrot. Felsige Orte. Bis in die Alpen, auf Kalk. Häufig. Juli, Aug. (A. senéscens und A. montánum Schmidt)
      Trug-L., **A. fallax Schult.**
      bb. Zwiebel deutlich entwickelt. Stengel stielrund.
         α. Blüte gelblichweifs oder weifslich. Dolde vielblütig, ohne Zwiebelchen. Blätter flach. Stengel nur am Grunde beblättert, 15—30 cm hoch. Berge, Voralpen. Tirol, Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
         Ockergelber L., **A. ochroleúcum W. u. K.**
         β. Blüten lilapurpurn. Dolde wenigblütig, mit Zwiebelchen. Blätter schwach-rinnig. Blütenhüllblätter an der Spitze kappenförmig-hohl, abgestutzt-stumpf, oft ausgerandet. Stengel bis zur Mitte beblättert, 30—60 cm hoch. Berge, Voralpen. Zerstreut.
         Gekielter L., **A. carinátum L.**

B. Melanthieen, Zeitlosengewächse.

9. Cólchicum Trn. Zeitlose.

Blüten grundständig, rosenrot bis lila. Blätter linealänglich, nach der Blüte im folgenden Frühjahr mit der Kapsel erscheinend. Äufsere Zipfel der Blütenhülle lineal-länglich. Alpen. Schweiz (Wallis, Tessin). Selten. Juli, Aug. Alpen-Z., **C. alpínum DC.**

10. Verátrum Trn. Germer.

1. Blütenhüllblätter viel länger als die Blütenstiele, gezähnelt aufsen grün, innen weifslich oder (V. Lobeliánum Bernh.) auch innen grünlich. Blätter elliptisch, unterseits weichhaarig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
   Weifser G., **V. album L.**
2. Blütenhüllblätter so lang als die Blütenstiele, ganzrandig, dunkelpurpurn. Blätter unterseits kahl. Alpen, Voralpen. Schweiz — Österreich und Krain. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
   Schwarzer G., **V. nigrum L.**

11. Tofíeldia Huds. Kelke.

1. Blütenstiele dicht unter der Blüte mit einem kelchförmigen, 3lappigen Deckblatt, am Grunde mit einem länglichen Deckblatt. Traube mehr oder weniger ährenförmig, seltener kopfförmig ver-

kürzt (glaciális Gaud.). Blüten gelblich, zuweilen rötlich. Blätter vielnervig. Triften, Moore. Bis in die Hochalpen. Häufig. Sumpf-K., **T. calyculáta Wahlnb.**

2. Blütenstiele am Grunde mit einem kelchförmigen, 3lappigen, an der hinteren Seite gespaltenen Deckblatt. Blüten weifslichgelb. Blätter meist 3nervig. Hochalpen. Meist häufig. Juli. (T. palústris Huds.) Nördliche K., **T. boreális Wahlnb.**

C. Smilaceen, Smilaxgewächse.

12. Stréptopus Rich. Knotenfufs.

Stengel nebst den Blättern kahl. Blätter wechselständig, eiförmig, stengelumfassend. Blüten blattwinkelständig, auf geknietem Stiele, um den Stengel herum unter das Blatt gebogen, weifslich, oft mit rötlichem Anflug. Beere rot. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli.

Stengelumfassender K., **S. amplexifólius DC.**

13. Polygónatum Trn. Weifswurz.

Stengel aufrecht. Blätter quirlständig, lineal-lanzettlich. Blütenstände 1—3blütig. Blüten weifslich, vorn grün. Beere rot. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.

Quirlblättrige W., **P. verticillátum All.**

2. Fam. Amaryllidaceen, Narzissengewächse.

1. Blütenhülle mit walzlicher Röhre, tellerförmigem, 6teiligem Saum und verschiedengestaltetem Schlundkranz. Blüten aufrecht oder nickend. Narcíssus. 16.
2. Blütenhülle glockig, bis auf den Grund 6teilig, ihre inneren Zipfel viel kürzer als die äufseren, ausgerandet, aufrecht. Blüten nickend. Galánthus 17.

1. Narcíssus L. Narzisse.

1. Blüten gelb. Schlundkranz becherförmig, so lang als die Zipfel der Blütenhülle, dottergelb, am Rande wellig gekerbt. Blätter lineal, flachrinnig, ungekielt, in der Mitte 2streifig. Wiesen, Berge, Voralpen. Schweiz. Häufig. März, April.

Gelbe N., **N. Pseudonarcíssus L.**

2. Blüten weifs. Schlundkranz schüsselförmig, gelb mit rötlichem Rande. Blätter stumpf gekielt.
   a. Zipfel der Blütenhülle elliptisch, mit den Rändern sich gegenseitig deckend. Fruchtknoten zur Blütezeit oberwärts 2schneidig zusammengedrückt. Berge, Voralpen. Tirol, Kärnten. Sehr zerstreut. April, Mai.

   Weifse N., **N. poéticus L.**

   b. Zipfel der Blütenhülle länglich, kaum sich berührend. Fruchtknoten stielrund. Stengel schlanker. Blätter schmäler. Berge, Voralpen, Alpen. Schweiz, Österreich, Steiermark. Ziemlich häufig. Mai. Strahlige N., **N. radiiflórus Salisb.**

2. Galánthus L. Schneeglöckchen.

Stengel 1blütig, rundlich. Blätter lineal. Blüten hängend. Blütenhülle weifs, innere Zipfel an der Spitze mit einem halbmondförmigen, gelbgrünen Fleck. Wiesen. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Febr., März. Weifses Sch., G. nivális L.

3. Fam. Juncaceen, Simsengewächse.

1. Blätter meist pfriemenförmig, kahl. Kapsel 3fächerig, mit mehrsamigen Fächern. Juncus 17.
2. Blätter flach, am Rande meist behaart. Kapsel 1fächerig, 3samig. Lúzula 18.

1. Juncus Trn. Simse.

A. Stengel blattlos. Blätter grundständig oder fehlend.
  1. Blütenstand (scheinbar) seitenständig, 3—7blütig.
    a. Blütenstand fast in der Mitte des Stengels. Blütenhülle bleichgrün oder hellbräunlich. Griffel sehr kurz. Feuchte Orte. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Faden-S., J. filifórmis L.
    b. Blütenstand über der Mitte des Stengels. Blütenhülle schwarzbraun. Griffel deutlich. Hochalpen. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Juli. Arktische S., J. árcticus Willd.
  2. Blütenstand endständig.
    a. Blüten zu 3 (2—4) in einem von rostbraunen Deckblättern umgebenen Köpfchen. Stengel dünn, 8—12 cm hoch. Nasse Triften. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Dreiblütige S., J. triglúmis L.
    b. Blüten zahlreich, in zusammengesetztem Blütenstande. Stengel steif, 20—30 cm hoch. Alpen. Schweiz (St. Gotthard, Alpes des Ormonts). Juli, Aug. Sparrige S., J. squarrósus L.

B. Stengel 1—mehrblättrig.
  1. Blätter an der Mündung der Blattscheiden mit zerschlitztgewimpertem Blatthäutchen. Stengel fadenförmig, 1—3blütig.
    a. Grundständige Blätter (1 oder 2) wenigstens halb so lang als der Stengel. Blüten von 2 oder 3 sehr langen, borstlichen Hüllblättern überragt. Stengel oft nur 1blütig. Alpen, Hochalpen, auf Kalk. Schweiz — Österreich, Kärnten. Häufig. Juli, Aug. Hostsche S., J. Hóstii Tausch.
    b. Grundständige Blätter sehr kurz (höchstens $^1/_4$mal so lang als der Stengel). Pflanze dichtrasig. Kapsel dunkelbraun. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Dreispaltige S., J. trífidus L.
  2. Blätter an der Mündung der Blattscheiden nicht gewimpert.
    a. Blätter durch Querwände fächerig (man halte sie gegen das Licht oder ziehe sie durch die Finger!). Blütenköpfchen meist zahlreich. Äste des Blütenstandes aufrecht-abstehend. Blütenhüllblätter alle stumpf, die äufseren kurz-stachel-

spitzig. Blattscheiden gestielt. Stengel aufrecht. Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Alpen-S., **J. alpínus Vill.**

b. Blätter ohne Querwände.
aa. Staubfäden kaum halb so lang als die Staubbeutel. Blütenköpfchen einzeln, schwarzbraun, 4—10blütig. Stengel mit einem einzigen, zuweilen dem Köpfchen sehr genäherten, lineal-pfriemlichen Blatt. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli
Jacquinsche S., **J. Jacquíni L.**
bb. Staubfäden 2—mehrmal so lang als die Staubbeutel. Blütenköpfchen einzeln oder zu 2 oder 3 über einander stehend, kastanienbraun. Stengel 1—3blättrig, steif. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Kastanienbraune S., **J. castáneus Sm.**

2. Lúzula DC. Marbel.

1. Blüten einzeln an den einfachen oder wenig verzweigten Ästen des fast doldigen Blütenstandes. Samen an der Spitze mit einem grofsen Anhängsel.
a. Wurzelstock Ausläufer treibend. Blüten gelblich. Äste des Blütenstandes aufrecht. Anhängsel des Samens sichelförmig. Wälder. Bis in die Alpen, auf Kalk. Häufig. Juni—Sept.
Gelbliche M., **L. flavéscens Gaud.**
b. Wurzelstock rasig. Blüten braun.
aa. Grundständige Blätter ausgewachsen lineal-lanzettlich (5—10 mm breit). Äste des Blütenstandes nach der Blütezeit abstehend oder zurückgeschlagen. Anhängsel des Samens sichelförmig. Bis in die Voralpen. Häufig. März—Mai.
Behaarte M., **L. pilósa Willd.**
bb. Grundständige Blätter lineal (2—3 mm breit). Äste des Blütenstandes auch nach der Blütezeit aufrecht. Anhängsel des Samens gerade. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol, Oberbaiern. Zerstreut. April, Mai.
Schlanke M., **L. Forstéri DC.**

2. Blüten zu 2—5 büschelig an den Ästen des mehrfach-zusammengesetzten Blütenstandes. Samen an der Spitze mit einem sehr kleinen Anhängsel.
a. Blüten gelb. Blätter des Blütenstandes kürzer als dessen Äste. Blätter ganz kahl. Alpen. Schweiz, Tirol. Häufig. Juli.
Gelbe M., **L. lútea DC.**
b. Blüten weifs oder weifslich, bisweilen rötlich überlaufen. Blätter des Blütenstandes so lang oder länger als dessen Äste.
aa. Blütenstand locker. Blüten weifslich oder (rubélla Hoppe) hellkupferrot, 3—3,5 mm lang, meist zu 3—5. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. (L. álbida DC., L. nemorósa E. Mey.)
Silber-M., **L. angustifólia Gcke.**
bb. Blütenstand dichter zusammengezogen. Blüten reinweifs, selten (L. rubéscens Favrat) rötlich, glänzend, 5 mm

lang, meist zahlreich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Schnee-M., **L. nivea DC.**

c. Blüten braun oder schwärzlich.

aa. Blätter am Rande gewimpert.

α. Blätter lineal-lanzettlich, 5—10 mm breit. Blütenstiele 3blütig. Blüten heller oder dunkler gelbbraun. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. (L. máxima Rchb.) Wald-M., **L. silvática Gaud.**

β. Blätter lineal, 2—4 mm breit, stark behaart. Blütenstiele meist 2blütig. Berge, Voralpen. Mai, Juni. Siebersche M., **L. Siebéri Tausch.**

bb. Blätter kahl oder am Grunde bärtig. Blütenstand locker-ästig.

α. Blätter am Grunde bärtig, lineal, 2—4 mm lang. Blütenstiele 4blütig. Blüten klein, schwarzbraun. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Schwarzbraune M., **L. spadícea DC.**

β. Blätter ganz kahl, lanzettlich, zugespitzt. 3—8 mm breit, kurz. Blütenstiele meist 1blütig. Blütenhüllblätter glänzend schwarzbraun, mit weifsem Rand. Alpen, Voralpen. Tirol — Österreich. Häufig. Juni, Juli. Kahle M., **L. glabráta Hoppe.**

3. Blüten in eiförmigen oder kugligen Ährchen an den Ästen des Blütenstandes. Samen am Grunde mit einem Anhängsel.

a. Ährchen zu einer einzigen, länglichen, gelappten, nickenden Ähre zusammengedrängt. Blüten schwarzbraun. Blätter lineal, rinnig, am Grunde behaart. Kapseln dunkel-rotbraun. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. Ährige M., **L. spicáta DC.**

b. Ährchen doldig, zuweilen in ein gelapptes Köpfchen zusammengedrängt. Blätter flach, am Rande behaart. Blüten (und Kapseln) meist schwarzbraun.

aa. Wurzelstock etwas kriechend, kurze Ausläufer treibend. Stengel meist einzeln, 10—20 cm hoch. Ährchen 2—5, zuletzt nickend. Verstäubte Staubbeutel 2—4mal so lang als die Staubfäden. Bis in die Voralpen. Häufig. März—Mai. Feld-M., Hasenbrot, **L. campéstris DC.**

bb. Wurzelstock ohne Ausläufer. Stengel meist zahlreich, dichtrasig, höher. Ährchen zu 5—10, alle aufrecht oder etwas abstehend. Verstäubte Staubbeutel nur etwa so lang als die Staubfäden. Die Abart alpina Hoppe hat nur einen oder wenige niedrige Stengel, 3—5 Ährchen und fast kahle Blätter. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. Vielblütige M., **L. multiflóra Lej.**

4. Fam. **Iridaceen,** Schwertblumengewächse.

1. **Crocus** Trn. Safran.

Stengel meist 1blütig. Blätter lineal-lanzettlich, selten kahl. Blütenscheide 1blättrig. Schlund der Blütenhülle kahl. Narbe viel

kürzer als die Zipfel der Blütenhülle, die Staubbeutel überragend. Blütenhülle violett oder weifs oder weifs und violett gestreift. Triften. Bis in die Alpen. Verbreitet. März, Mai. (C. banáticus Heuffel) Frühlings-S., **C. vernus Wulf.**

5. Fam. **Typhaceen,** Rohrkolbengewächse.

1. **Spargánium Trn.** Igelskolben.

Stengel flutend oder liegend. Blätter flach, meist schwimmend. Männliche Ähren 1 oder 2. Narbe länglich. Frucht klein, kurzgeschnäbelt. Weiher, Lachen. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Kleinster I., **Sp. minimum Fr.**

6. Fam. **Najadaceen,** Nixkrautgewächse.

1. **Potamogéton Trn.** Laichkraut.

1. Blätter schmal-lineal oder borstlich ($^1/_2$—5 mm breit), am Grunde mit grüner, den Stengel meist eng umfassender Scheide. Ähre unterbrochen, langgestielt.
   a. Stengel meist sehr ästig. Blätter schmal-lineal, deutlich quernervig. Früchte gelbbraun, fast halbkugelig, am Rücken stumpf gekielt, mit kurzem Schnabel, 3—4 mm lang. Langsam fliefsende Gewässer. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Fadenblättriges L., **P. pectinátus L.**
   b. Stengel nur am Grunde ästig. Blätter haarförmig. Früchte grünlich, schief-ellipsoidisch, ungekielt, kaum geschnäbelt, kleiner. Seen der Alpen, selten tiefer. Schweiz, Südtirol, Allgäu. Selten. Juli, Aug. Meer-L., **P. marínus L.**
2. Blätter lanzettlich bis länglich.
   a. Blätter alle sitzend, untergetaucht, durchscheinend-häutig, gleichgestaltet, verlängert-lanzettlich, 9—18 cm lang, am Grunde abgerundet, halbstengelumfassend, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen. Ähren meist verlängert. Früchte flügeligekielt. Alpenseen. Schweiz. Selten. Juli, Aug. Gestrecktes L., **P. praelóngus Wulf.**
   b. Obere Blätter in den kurzen Stiel verschmälert, oft schwimmend und lederig, länglich oder verkehrt-eiförmig, untergetauchte sitzend, häutig, meist rötlich, lanzettlich oder länglich-lanzettlich. Früchte grofs, linsenförmig zusammengedrückt, spitz gekielt. Gräben, Weiher. Bis in die Alpen. Ziemlich selten. Juli, Aug. (P. ruféscens Schrad.) Alpen-L., **P. alpínus Balb.**

7. Fam. **Cyperaceen,** Sauergräser, Halbgräser.

I. Blüten 1geschlechtig, 1- oder 2häusig.
   A. Ährchen 1- oder 2blütig, alle oder doch die männlichen Blüten mit Deckspelze. Weibliche Blüten ohne schlauchförmige Blütenhülle.

1. Ährchen 2blütig, in endständiger, linealer, stielrunder Ähre, jedes am Grunde mit einem grofsen, schuppenförmigen Deckblatt. Élyna 28.
2. Ährchen 1blütig, zu 4 oder 5 in zusammengesetzter Ähre, die unteren weiblich, mit einem Ansatz zu einer zweiten Blüte. Kobrésia 28.

B. Ährchen mehrblütig. Weibliche Blüten mit einer schlauchförmigen, den Fruchtknoten eng umschliefsenden und mit ihm zur Scheinfrucht auswachsenden Blütenhülle. Stengel oft 3kantig. Carex 21.

II. Blüten zwitterig. Blütenhülle aus Borsten gebildet. Ährchen mehrblütig. Die unteren Spelzen so grofs oder gröfser als die übrigen, nur 1 oder 2 derselben ohne Blüten.

A. Blütenborsten meist 6, kurz, rauh, die Spelzen nicht überragend, öfter fehlend. Scirpus 28.

B. Blütenborsten zahlreich, lang, nach der Blütezeit die Spelzen weit überragend und als seidig-wolliger Schopf die Früchte einhüllend. Eriophorum 28.

1. Carex Mich. Rietgras, Segge.

I. Ein einziges endständiges Ährchen. Ährchen am Grunde aus weiblichen, oben aus männlichen oder nur aus weiblichen oder nur aus männlichen Blüten bestehend und 2häusig.
Einährige Rietgräser 21.

II. Mehrere Ährchen.

A. Ährchen alle oder doch der gröfste Teil derselben männliche und weibliche Blüten enthaltend, fast gleichgestaltet, eine oft unterbrochene Ähre, seltener eine Rispe oder ein Köpfchen bildend. Gleichährige Rietgräser 22.

B. Ährchen getrennten Geschlechts, das endständige oder die obersten männlich, die übrigen weiblich, selten das endständige auch an der Spitze weiblich.
Verschiedenährige Rietgräser 24.

A. Einährige Rietgräser.

I. Ährchen 2häusig (doch befinden sich zuweilen am Grunde des männlichen Ährchens einige weibliche, oder an der Spitze des weiblichen einige männliche Blüten). Narben 2.

A. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend. Stengel nebst den Blättern glatt. Scheinfrüchte eiförmig, zuletzt abstehend oder ziemlich aufrecht, wie die Spelzen rostbraun. Moorige Wiesen. Bis in die Alpen. Häufig. April—Juni.
Zweihäusiges R., **C. dioéca L.**

B. Wurzel faserig, Ausläufer fehlend. Stengel oberwärts nebst den Blättern am Rande rauh. Scheinfrüchte länglich-lanzettlich, zuletzt abwärts gerichtet, wie die Spelzen rostbraun. Feuchte Triften. Bis in die Alpen. Häufig. April, Mai.
Torf-R., **C. Davalliána Sm.**

II. Ährchen am Grunde weiblich, oben männlich. Narben 3.

A. Frucht in einen Schnabel endigend.

1. Frucht verkehrt-eiförmig, aufrecht, kürzer als die Spelzen. Spelzen der weiblichen Blüten bleibend. Wurzelstock beblätterte Ausläufer treibend. Pflanze graugrün. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Felsen-R., **C. rupéstris All.**
2. Frucht lanzettlich-pfriemlich, herabgeschlagen. Spelzen abfallend.
a. Ährchen 10—13blütig. Frucht am Grunde mit einer langen grünen Borste. Alpen. Schweiz (Graubünden, Wallis). Selten. Juni, Juli.
Kleinspitziges R., **C. microglóchin Wahlnbg.**
b. Ährchen 4—6blütig. Frucht am Grunde ohne Borste. Moore. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Wenigblütiges R., **C. pauciflóra Ligthf.**

B. Frucht durch den Griffel stachelspitzig. Siehe Élyna S. 28.

B. Gleichährige Rietgräser.

I. Ährchen in ein von 2 oder 3 verlängerten, wagerecht-abstehenden, grünen Deckblättern überragtes Köpfchen zusammengedrängt. (Schellhamméria Mnch.)
Ährchen meist zu 3, ein gelapptes Köpfchen bildend, an der Spitze männlich, weifslich. Narben 3. Scheinfrüchte sehr kurz geschnäbelt. Kiesige Ufer. Alpen, Voralpen. Oberbaiern, Südtirol, Salzburg. Zerstreut. Mai, Juni.
Tiroler R., **C. baldénsis L.**

II. Ährchen eine einfache oder zusammengesetzte, von einem einzigen Deckblatt gestützte Ähre, seltener eine Ripse bildend.
A. Narben 3.
1. Ährchen in kurzer, länglicher, köpfchenartiger, dunkelbrauner Ähre, an der Spitze männlich. Scheinfrüchte 3kantig, an der Spitze mit häutigem, 3lappigen, am Rande rauhen Schnabel. Spelzen stachelspitzig. Hochalpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
Gekrümmtes R., **C. cúrvula All.**
2. Ährchen in längerer Ähre. Spelzen ohne Stachelspitze. Siehe Kobrésia S. 28.
B. Narben 2.
1. Ährchen am Grunde und an der Spitze weiblich, die obersten in der Mitte männlich, alle in eiförmig-länglicher, dunkel-rotbrauner Ähre. Alpen. Schweiz. Selten. Aug., Sept. Laggersches R., **C. Laggéri Wimm.**
2. Ährchen an der Spitze männlich.
a. Wurzelstock kriechend, mit Ausläufern. Ähre köpfchenartig, rundlich-eiförmig. Stengel glatt, stielrund, so lang als die Blätter, einwärts gebogen. Scheinfrüchte aufgeblasen, geschnäbelt. Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Einwärtsgebogenes R., **C. incúrva Lightf.**
b. Wurzelstock rasig, keine oder nur sehr kurze Ausläufer treibend.

aa. Ährchen in rundlich-eiförmiger köpfchenartiger Ähre, schwärzlich-braun. Scheinfrüchte in einen verlängerten, an der Spitze 2spaltigen Schnabel auslaufend. Hochalpen. Schweiz. Südtirol. Salzburg. Ziemlich selten. Juli, Aug.
Stinkendes R., **C. foétida Vill.**

bb. Ährchen in länglicher oder eiförmiger, zusammengesetzter Ähre, braun. Schnabel der Scheinfrüchte auf der Innenseite nicht, nur auf dem Rücken gespalten. Hochalpen. Schweiz, Salzburg. Selten. Juli, Aug.
Kleingriffliges R., **C. micróstyla Gay.**

3. Ährchen an der Spitze weiblich.

a. Ährchen 8—12, länglich-walzlich, bräunlich. Scheinfrüchte lanzettlich, abstehend. Stengel 3kantig, rauh. Bis in die Alpen. Zerstreut. Mai, Juni.
Verlängertes R., **C. elongáta L.**

b. Ährchen 4—8, eiförmig-länglich oder rundlich. Scheinfrüchte eiförmig.

aa. Ährchen genähert, meist 6, rundlich, ellipsoidisch oder verkehrt-eiförmig, graubraun, selten (argyroglóchin Hornem.) weifslich oder strohgelb oder atrofúsca Christ) braun. Scheinfrüchte von einem bis in die Spitze des Schnabels auslaufenden, rauhen Flügelrand eingefafst. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Hasen-R., **C. leporina L.**

bb. Ährchen, wenigstens die unteren, etwas entfernt. Scheinfrüchte ohne Flügelrand, fein gerillt.

α. Ährchen grünlichweifs, eiförmig-länglich. Schnabel der Scheinfrüchte sehr kurz, etwas ausgerandet, am Rücken nicht aufgespalten. Ähre 4—7 cm lang. Bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni. Weifsgraues R., **C. canéscens L.**

β. Ährchen bräunlich, eiförmig-kuglig. Schnabel der Scheinfrüchte kurz, am Rücken der ganzen Länge nach aufgespalten. Ähre kaum 3 cm lang. Alpen. Häufig. Juni, Juli. (C. Persónii Lang.)
Bräunliches R., **brunéscens Poir.**

c. Ährchen 3 oder 4. Scheinfrüchte eiförmig, ohne Flügelrand.

aa. Scheinfrüchte sperrig-, fast sternförmig-abstehend, mit 2zähnigem, am Rande fein gesägtem Schnabel, fein gerillt. Ährchen meist zu 4, etwas entfernt, grünlichgelb oder braun-gescheckt. Ändert mit mehr genäherten, dunkleren Ährchen und einwärts gekrümmtem Fruchtschnabel ab (C. grypus Schk.). Berge, Voralpen, Alpen. Zerstreut. Mai, Juni. (C. stelluláta Good.)
Stern-R., **C. echináta Murr.**

bb. Scheinfrüchte aufrecht, in einen am Rande glatten, unausgerandeten Schnabel zugespitzt, glatt. Ährchen meist zu 3, sehr genähert, rundlich-elliptisch, braun. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Schneehuhn-R., **C. lagópina Wahlb.**

C. Verschiedenährige Rietgräser.

I. Narben 2.
A. Scheinfrüchte in einen 2zähnigen Schnabel auslaufend.
1. Scheinfrüchte etwas behaart. Endährchen männlich. Blätter borstenförmig, rinnig, gekrümmt. Pflanze dichtrasig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug.
Bespitztes R., **C. mucronáta Gaud.**
2. Scheinfrüchte kahl. Endährchen an der Spitze oder am Grunde und an der Spitze weiblich. Blätter schmal-lineal, tief-rinnig, an der Spitze flach zusammengedrückt. Zweifelhafte Art! Voralpen. Schweiz, Vorarlberg, Tirol. Zerstreut. Juni, Juli. Gaudinsches R., **C. Gaudiniána Guthn.**
B. Scheinfrüchte schnabellos oder in einen kurzen Schnabel auslaufend, kahl.
1. Unterstes Deckblatt langscheidig. Ährchen meist 3, braun und grüngescheckt, das endständige nur am Grunde männlich, die übrigen weiblich. Stengel stielrund, oberwärts rauh. Hochalpen. Zerstreut. Aug.
Zweifarbiges R., **C. bícolor Fr.**
2. Deckblätter nicht scheidig oder sehr kurzscheidig. Blätter meist graugrün.
a. Stengel oberwärts rauh. Blätter schmal-lineal, aufrecht, trocken meist nach innen gerollt. Unterstes Deckblatt die Spitze des obersten männlichen Ährchens nicht überragend. Männliche Ährchen 1, seltener 2, weibliche Ährchen 2—4, fast sitzend, aufrecht. Vielgestaltige Art. Bis in die Alpen. Häufig. April—Juni. (C. vulgáris Fr.) Wiesen-R., **C. Goodenoughii Gay.**[1])
b. Stengel fast glatt, sehr steif. Blätter breit-lineal (3—6 mm breit), zurückgekrümmt. Unterstes Deckblatt steif, sehr kurz. Männliche Ährchen 1, weibliche 3, sitzend, das unterste gestielt. Alpen. Südtirol (Schlern). Juni, Juli. Starres R., **C. rígida Good.**

II. Narben 3.
A. Scheinfrüchte schnabellos oder kurz geschnäbelt.
1. Deckblätter nicht oder kurzscheidig.
a. Scheinfrüchte behaart. Spelzen abgerundet-stumpf, weifslich berandet, kurz gewimpert oder fast wimperlos. Weibliche Ährchen 1—3, sitzend, genähert. Wurzelstock Ausläufer treibend. Abart von C. ericetórum Poll. Hochalpen. Selten. April—Juni.
Berandetes R., **C, membranácea Hopp.**

[1]) sprich Guddenówii; Goodenough ist der Name eines englischen Botanikers, der sich um die Unterscheidung der Rietgräser grofse Verdienste erworben hat.

b. Scheinfrüchte kahl.
aa. Endständiges Ährchen 2geschlechtig, unten männlich, oben weiblich.
α. Ährchen kurz, kuglig oder eiförmig, dicht an einander gedrängt. Unteres Deckblatt häutig oder schmal-blattartig.
αα. Stengel oberwärts rauh, 15—20 cm hoch. Ährchen klein (7—8 mm lang). Scheinfrüchte 3seitig, stumpfkantig, grünlich. Alpen. Schweiz, westl. Tirol. Zerstreut. Vahlsches R., **C. Váhlii Schk.**
ββ. Stengel glatt, gegen 10 cm hoch. Ährchen gröfser (8—12 mm lang). Scheinfrüchte schwarzviolett. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Schwarzes R., **C. nigra All.**
β. Ährchen alle oder doch die weiblichen länglich, nur genähert, das unterste mehr oder weniger entfernt und länger gestielt. Unteres Deckblatt blattartig.
αα. Stengel glatt, nur oberwärts etwas rauh, 20—40 cm hoch. Scheinfrüchte grünlich, breiter als die Spelzen. Endständiges Ährchen eiförmig. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Schwärzliches R., **C. atráta L.**
ββ. Stengel rauh, meist noch höher. Frucht schwarzviolett, am Rande und am Grunde grün. Ährchen alle länglich, aufrecht. Hochalpen. Selten. Juli, Aug. Tiefschwarzes R., **C. atérrima Hoppe.**
bb. Endständiges Ährchen nur männlich.
α. Wurzelstock rasig. Blätter schmal, untere nebst den Blattscheiden behaart, gelblichgrün. Weibliche Ährchen länglich-eiförmig, nickend, genähert. Wälder, Waldwiesen. Bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni. Bleiches R., **C. palléscens L.**
β. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend. Blätter nebst den Blattscheiden kahl.
αα. Blätter rinnig-gefaltet, sehr schmal, am Rande vom Grunde an rauh. Weibliche Ährchen 1 oder 2, genähert, hängend, sehr selten aufrecht. Scheinfrüchte vielnervig. Moore, bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Schlamm-R., **C. limósa L.**
ββ. Blätter flach, glatt, am Rande nach der Spitze hin rauh. Weibliche Ährchen 2 oder 3, nickend. Scheinfrüchte undeutlich nervig oder nervenlos. Alpen. Zerstreut. Juni, Juli. Gletscher-R., **C. irrigua Sm.**

2. Deckblätter deutlich scheidig.
a. Scheinfrüchte behaart, sehr selten kahl. Deckblätter

nur als häutige Scheiden ausgebildet, ohne Blattspreite. Weibliche Ähren locker, wenigblütig, gestielt.

aa. Stengel mittelständig, kürzer als die rinnigen, starren Blätter, 3—10 cm hoch. Weibliche Ährchen die männlichen nicht überragend, gestielt, fast ganz in die weifshäutigen Deckblätter eingeschlossen, meist 3blütig. Berge, Voralpen. Zerstreut. April, Mai.
Niedriges R., **C. húmilis Leyss.**

bb. Stengel seitenständig, etwa so lang als die etwas schlaffen Blätter. Oberstes weibliches Ährchen die Spitze des männlichen überragend.

α. Weibliche Ährchen etwas entfernt, 5—10blütig. Scheinfrüchte so lang oder etwas länger als die Spelzen. Stengel zusammengedrückt, 20—30 cm hoch. Berge, Voralpen. Verbreitet. April, Mai.
Finger-R., **C. digitáta L.**

β. Weibliche Ährchen sehr genähert, 3- oder 4blütig, kürzer. Scheinfrüchte fast doppelt so lang als die Spelzen. Stengel stielrund, 7—15 cm. Ändert mit kahlen Scheinfrüchten und bis zur Mitte beblättertem Stengel ab (C. ornithopodioides Hausm.). Berge, Voralpen. Zerstreut. April, Mai.
Vogelfufs-R., **C. ornithópoda Willd.**

b. Scheinfrüchte kahl.

aa. Weibliche Ährchen aufrecht, 1—3, lockerfrüchtig. Scheinfrüchte fast kugelig-eiförmig. Wurzelstock Ausläufer treibend.

α. Spelzen weifslich. Deckblätter scheidenförmig, häutig, ohne Blattspreite. Männliches Ährchen stets aufrecht. Blätter schmal-lineal. Wälder, Berge, Voralpen. Verbreitet. April, Mai.
Weifses R., **C. alba Scop.**

β. Spelzen braun. Deckblätter blattartig. Männliches Ährchen während der Blütezeit rechtwinkelig-zurückgebrochen. Blätter breit-lineal. Hochalpen. Schweiz. Selten. Juni, Juli. (C. vaginata Tausch.)
Lockerblütiges R, **C. sparsiflóra Steudel.**

bb. Weibliche Ährchen nickend oder hängend.

α. Wurzelstock Ausläufer treibend. Männliche Ähre meist 2, weibliche keulenförmig, an der Spitze breiter. Scheinfrüchte elliptisch-länglich, stumpf, zusammengedrückt-gewölbt. Alpen. Schweiz — Krain. Selten. Mai, Juni.
Keulen-R., **C. clavifórmis Hoppe.**

β. Wurzelstock rasig und ohne Ausläufer.

αα. Weibliche Ährchen lockerfrüchtig, die 2 oberen gegenständig, die dritte oft entfernt. Scheinfrüchte flach gedunsen, 3seitig, am

Grunde und an der Spitze verschmälert. Hochalpen. Häufig. Juni, Juli.
Haarfeines R., **C. capilláris L.**

$\beta\beta$. Weibliche Ährchen dichtfrüchtig, eiförmig, etwas genähert. Früchte flach-zusammengedrückt, plötzlich in den Schnabel zugespitzt, wie die Spelzen schwarzbraun. Alpen, Hochalpen. Selten. Juli, Aug.
Brandiges R., **C. ustuláta Wahlnbg.**
Vergl. auch C. palléscens S. 25.

B. Scheinfrüchte mit einem deutlichen, 2spaltigen oder 2zähnigen Schnabel.

1. Weibliche Ährchen aufrecht.
   a. Wurzelstock rasig, ohne Ausläufer. Stengel glatt.
      aa. Weibliche Ährchen etwas lockerblütig, meist 3, länglich-lanzettlich. Scheinfrüchte eiförmig-lanzettlich. Blätter schmal-lineal, aufrecht, die der nichtblühenden Büschel verlängert, am blühenden Stengel kurz und viel kleiner. Trockene Orte. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
      Immergrünes R., **C. sempérvirens Vill.**
      bb. Weibliche Ährchen dichtblütig, meist 2, elliptisch oder eiförmig. Scheinfrüchte länglich-lanzettlich. Blätter lanzettlich-lineal, 3reihig, abstehend, starr. Stengel fast blattlos. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Mai, Juni. Festes R., **C. firma Host.**
   b. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend. Stengel rauh, scharf-3kantig. Blätter lineal, die des blühenden Stengels und der nichtblühenden Büschel gleichgrofs. Weibliche Ährchen meist 2, länglich-lanzettlich. Scheinfrüchte eiförmig. Alpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug.
   Rauhes R., **C. hispidula Gaud.**

2. Weibliche Ährchen, wenigstens das unterste, zuletzt nickend oder hängend.
   a. Ährchen gedrängtfrüchtig, länglich oder länglich-eiförmig. Scheinfrüchte lanzettlich.
      aa. Weibliche Ährchen 2 oder 3, alle Ährchen gestielt, ziemlich genähert, das endständige (männliche) an der Spitze weiblich, keulenförmig. Scheinfrucht rufsbraun, mit weifs gerandetem Schnabel. Wurzelstock faserig, ohne Ausläufer. Alpen. Häufig, in der Schweiz fehlend. Juli, Aug.
      Rufsfarbiges R., **C. fuliginósa Schk.**
      bb. Weibliche Ährchen meist 4, die oberen genähert und fast sitzend, das endständige männliche Ährchen lanzettlich, alle glänzend schwarzbraun, selten gelb. Scheinfrüchte grün berandet. Wurzelstock kriechend. Ausläufer treibend. Alpen, Voralpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug. Kälte-R., **C. frígida All.**
   b. Ährchen ziemlich lockerfrüchtig, schmal, lineal.
      aa. Spelzen braun. Blätter sehr schmal, 1—3 mm breit.

α. Blätter schmal-lineal. Stengel glatt. Schnabel der Scheinfrüchte am Rande feingesägt-rauh. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
Rostrotes R., **C. ferruginea L.**

β. Blätter borstlich, nur 1 mm breit. Stengel oberwärts rauh. Schnabel der Scheinfrüchte glatt. Wurzelstock dichtrasig, oft kurze Ausläufer treibend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
Zartes R., **C. ténuis Host.**

bb. Spelzen grünlich. Scheinfrüchte ganz glatt, 3seitig, elliptisch. Ährchen sehr dünn und locker, weibliche 4. Blätter breit-lineal (5—8 mm breit). Wurzelstock rasig, ohne Ausläufer. Wälder, bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni.
Wald-R., **C. silvática Huds.**

2. Élyna Schrad. Rietgras.

Stengel stielrund, bis 20 cm hoch. Blätter grundständig, borstlich, so lang als der glatte Stengel. Ähre einzeln, endständig, braun. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juni, Juli.
Binsen-R., **C. spicáta Schrad.**

3. Kobrésia Willd. Rietgras.

Stengel 3kantig, bis 30 cm hoch. Blätter grundständig-schmallineal, kürzer als der glatte Stengel. Ähre zusammengesetzt, braun. Pflanze graugrün, starr. Alpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug.
Schuppen-R., **K. caricina Willd.**

4. Scirpus Trn. Binse.

1. Oberste Blattscheide mit einem kurzen Blatt endigend. Stengel 5—30 cm hoch.
   a. Unterste Spelze fast so lang als das Ährchen und dieses am Grunde ganz umfassend, mit fast blattartiger Stachelspitze. Blütenborsten länger als die reife Frucht. Feuchte Triften. Berge, Voralpen. Häufig. Mai, Juni.
   Rasige B., **S. caespitósus L.**
   b. Unterste Spelze nicht länger als die übrigen, das Ährchen am Grunde nur halbumfassend, mit sehr kurzer Stachelspitze. Blütenborsten fehlend. Alpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug.
   Alpen-B., **S. alpínus Schleich.**
2. Blattscheiden blattlos. Spelzen ohne Stachelpitze. Blütenborsten so lang oder kürzer als die Frucht. Stengel 5—20 cm hoch. Moorige Triften. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli.
   Wenigblütige B., **S. pauciflórus Lightf.**

5. Erióphorum L. Wollgras.

1. Ährchen mehrere (3—12), zuletzt meist überhängend.
   a. Ährchenstiele fein rückwärts-rauh. Ährchen 6—12. Blätter

lineal-lanzettlich, zugespitzt, flach, an der Spitze 3kantig. Stengel stumpf-3kantig. Torfige Wiesen. Bis in die Alpen. April, Mai. Breitblättriges W., **E. latifólium L.**

b. Ährchenstiele glatt. Ährchen 3—6. Blätter lineal, rinnig. Stengel fast stielrund. Bei der Abart alpínum Gaud. sind die Ährchen weniger zahlreich und die Blätter bestehen fast nur aus der 3kantigen Spitze. Bis in die Alpen. Häufig. April, Mai. (E. angustifólium Roth) Schmalblättriges W., **E. polystáchyum L.**

2. Ährchen einzeln, endständig.

a. Blütenborsten 3—6 in jeder Blüte, nach der Blütezeit in geschlängelte Wollhaare verlängert. Ährchen länglich. Blätter sehr kurz. Stengel 3kantig, rauh. Bis in die Alpen. Häufig. April, Mai. Alpen-W., **E. alpinum L.**

b. Blütenborsten zahlreich, nach der Blütezeit in gerade Wollhaare verlängert. Blätter lang.

aa. Ährchen länglich-eiförmig. Blätter am Rande rauh. Wurzelstock dichtrasig. Stengel oberwärts 3kantig. Bis in die Alpen. Häufig. April, Mai. Scheidiges W., **E. vaginátum L.**

bb. Ährchen kuglig. Blätter glatt. Stengel stielrund. Wurzelstock Ausläufer treibend. Alpen. Häufig. Mai, Juni. Scheuchzersches W., **E. Scheuchzéri Hoppe.**

8. Fam. **Gramineen,** Gräser, Süfsgräser.

I. Ährchen sitzend oder auf sehr kurzen, einfachen Stielen, eine einfache endständige Ähre bildend. Ährengräser.

A. Ährchen zu 2—4 den Ausschnitten der Spindel eingefügt, 2—mehrblütig. Narben 2. Élymus 40.

B. Ährchen einzeln den Ausschnitten der Spindel eingefügt.

1. Ährchen vielblütig, kurzgestielt. Hüllspelzen vorhanden, ungleich. Narben 2. Brachypódium 40.

2. Ährchen 1blütig. Hüllspelzen fehlend. Narbe 1. Ähre einseitswendig. Nardus 40.

II. Ährchen kurzgestielt, zu je mehreren an gemeinsamen, kurzen, verästelten Stielen, insgesamt in endständiger, ährenförmig-zusammengezogener Rispe oder Scheinähre. Ährenrispengräser.

A. Granne vielmal länger als das Ährchen (15—30 cm lang), am Grunde gegliedert. Ährchen 1blütig, stielrund. Stipa 31.

B. Granne viel kürzer oder fehlend.

1. Ährchen 1blütig. Spelzen 2, grannenlos, kürzer als die Hüllspelzen. Phléum 31.

2. Ährchen 2—mehrblütig.

a. Narben fadenförmig, an der Spitze der Blüten hervortretend. Untere Spelze an der Spitze stachelspitzig-3—5zähnig. Scheinähre meist bläulich. Sesléria 32.

b. Narben fedrig, an der Seite der Blüten hervortretend, meist sitzend.

aa. Untere Spelze an der ungestielten oder ausgerandeten Spitze stachelspitzig oder begrannt, am Rücken kurz-gewimpert. Koeléria 33.

bb. Untere Spelze an der Spitze 2grannig, meist mit geknieter Rückengranne, kahl. Avéna 33.

cc. Untere Spelze spitzlich, grannenlos, gewölbt, knorpelig, am Rande dicht-zottig-gewimpert. Mélica 33.

III. Ährchen langgestielt, oder wenn kurzgestielt, dann ihre Stiele an längeren Ästen und Zweigen, eine mehr oder minder offene Rispe bildend. Rispengräser.

A. Ährchen 1blütig.

1. Ährchenachse oder Blüten mit Haaren besetzt, die länger als die Spelzen breit sind.

a. Granne fast 3mal so lang als die Spelze, gekniet. Spelzen auf dem Rücken mit langen Haaren, unter der Spitze begrannt. Hüllspelzen 3. Lasiagróstis 32.

b. Granne kaum länger als die Spelze oder fehlend. Ährchenachse am Grunde der Spelzen behaart. Spelzen am Rücken begrannt. Calamagróstis 32.

2. Ährchenachse kahl oder am Grunde der Blüten nur sehr kurz behaart. Hüllspelzen länger als die Spelzen. Ährchen sehr klein. Rispe locker. Agróstis 31.

B. Ährchen 2—mehrblütig.

1. Hüllspelzen, wenigstens die längeren, so lang oder fast so lang als das ganze Ährchen.

a. Untere Spelze an der Spitze 2spaltig oder ungeteilt. Blüten (alle oder doch zum Teil) begrannt. Granne oft kaum hervortretend.

aa. Spelzen an der Spitze abgestutzt und gezähnelt. Granne grund- oder rückenständig, fast gerade. Ährchen 2blütig, klein. Aira 33.

bb. Spelzen an der Spitze 2spaltig, meist mit langer, geknieter Rückengranne. Ährchen 2—mehrblütig, grofs oder mittelgrofs. Avéna 33.

b. Untere Spelze an der Spitze 3zähnig oder 3grannig, am Grunde mit kurzem Haarbüschel. Rispe fast traubig. Ährchen 3—6blütig.

aa. Untere Spelze an der Spitze 2spaltig, mit haarspitzigen, grannenartigen Zipfeln, in der Spalte mit einer am Grunde flachen, gedrehten Granne. Danthónia 35.

bb. Untere Spelze an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn eine sehr kurze, dickliche, etwas flache Granne darstellend. Sieglíngia 35.

2. Hüllspelzen kürzer als die zunächststehenden Blüten.

a. Untere Hüllspelze auf dem Rücken gekielt. Ährchen ziemlich klein.

aa. Spelzen glänzend, trockenhäutig. Ährchen 2- oder 3blütig, länglich. Rispe ährenförmig zusammengezogen. Koeléria 33.

bb. Spelzen weder glänzend noch trockenhäutig. Ährchen 3—7blütig, eiförmig oder elliptisch. Rispe ausgebreitet. Rispenäste 2zeilig. Poa 35.

b. Untere Spelze auf dem Rücken abgerundet, begrannt oder zugespitzt.

aa Rispenäste einseitswendig. Narben auf dem Gipfel des Fruchtknotens sitzend. Obere Spelze an den Kielen anliegend-fein-gewimpert. Festúca 37.

bb. Rispenäste 2seitswendig. Narben unterhalb des Gipfels dem Fruchtknoten eingefügt. Obere Spelze an den Kielen meist steif-kammförmig-gewimpert. Bromus 40.

1. Phléum L. Lieschgras.

1. Ährenrispe oberwärts verdünnt, (beim Umbiegen) lappig-verästelt. Ährchen mit einem stielförmigen Ansatz zu einer zweiten Blüte am Grunde der oberen Spelze. Hüllspelzen lanzettlich, glatt, allmählich in eine kurze Granne zugespitzt. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Michelisches L., **P. Michélii All.**
2. Ährenrispe stumpf, gleichförmig, meist eiförmig oder rundlich, seltener walzenförmig. Ährchen ohne Ansatz zu einer zweiten Blüte. Hüllspelzen länglich, plötzlich in eine Granne zugespitzt. Granne gewimpert, so lang oder wenig kürzer als die Hüllspelze. Oberste Blattscheide etwas bauchig aufgeblasen. Bei der Abart commutátum Gaud. ist die Granne wimperlos, die oberste Blattscheide länger als die Blattspreite. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Alpen-L., **P. alpínum L.**

2. Agróstis L. Straufsgras.

1. Rispenäste glatt. Granne unterhalb der Mitte des Rückens der Spelze entspringend. Ährchen klein. Stengel 10—20 cm hoch. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Felsen-St., **A. rupéstris All.**
2. Rispenäste rauh. Granne fast am Grunde der unteren Spelze entspringend.
   a. Rispe im Umrifs ellipsoidisch. Stengel 10—30 cm hoch. Felsige Orte. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-St., **A. alpína Scop.**
   b. Rispe im Umrifs lanzettlich. Stengel 20—45 cm hoch. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Schleichersches St., **A. Schleichéri Jord.**

3. Stipa L. Pfriemengras.

1. Granne 20—30 cm lang, durch abstehende weiche Haare federartig, überhängend. Rispe am Grunde von der Blattscheide eingeschlossen. Blätter borstlich. Ährchen grünlich. Trockene Hügel, felsige Orte längs der Alpenkette. Verbreitet. Mai, Juni. Federiges Pf., **St. pennáta L.**
2. Granne 10—15 cm lang, kahl, vorwärts rauh, gewunden. Sonst wie vorige Art. Längs der Alpenkette. Zerstreut. Juni, Juli. Haarförmiges Pf., **St. capilláta L.**

4. Calamagróstis Adans. Reithgras.

1. Grannen gerade, kurz oder fehlend. Spelzen häutig, durchscheinendweifs. Ansatz zu einer zweiten Blüte fehlend.
   a. Haare wenig zahlreich, etwa $^1/_3$mal so lang als die Spelzen. Spelzen begrannt oder grannenlos. Stengel 40—60 cm hoch. Pflanze zarter als die folgenden Arten, einer Agrostis ähnlich. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
   Zartes R., **C. tenélla Host.**
   b. Haare zahlreich, so lang als die Spelzen. Spelzen unterhalb der Mitte des Rückens begrannt. Granne so lang oder etwas kürzer als die Spelze. Stengel 60—120 cm. hoch. Alpen, Voralpen. Nicht häufig. Juli, Aug.
   Hallersches R., **C. Halleriána DC.**
2. Grannen gekniet. Spelzen derber, nur am Rande durchscheinendweifs. Ein stielförmiger Ansatz zu einer zweiten Blüte.
   a. Granne die Hüllspelzen kaum überragend. Haare am Grunde der Blüten so lang oder halb so lang als die Spelzen. Wälder bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. (C. montána Host.)
   Berg-R., **C. vária Lk.**
   b. Granne die Hüllspelzen weit überragend. Haare am Grunde der Blüten $^1/_4$mal so lang als die Spelzen. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Rohr-R., **C. arundinácea Roth.**

5. Lasiagróstis Lk. Rauhgras.

Stengel 60—100 cm hoch. Rispe ausgebreitet. Ährchen länglich, glänzend-gelblichweifs. Granne 3mal so lang als die Spelze. Felsige Orte. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug.
Grasartiges R., **L. Calamagróstis Lk.**

6. Sesléria Scop. Gilzgras.

1. Ährenrispe 2zeilig, einseitswendig, eiförmig. Ährchen 3—6blütig. Untere Spelze grannenlos oder kurz-stachelspitzig. Blätter fadenförmig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
   Zweizeiliges G., **S. disticha Pers.**
2. Ährenrispen ringsum mit Ährchen besetzt. Ährchen 2- oder 3blütig.
   a. Untere Spelze an der Spitze ausgerandet und aus der Ausrandung kurzbegrannt. Ährchen meist 3blütig. Ährenrispe kuglig. Blätter schmal-lineal, stumpflich. Alpen, Voralpen. Schweiz (Tessin) und Tirol—Steiermark. Häufig. Juli, Aug.
   Kugeliges G., **S. sphaerocéphala Ard.**
   b. Untere Spelze an der Spitze in 2—4 borstliche Zähne und eine aus der Mitte derselben entspringende Granne endigend. Rispenähre eiförmig-länglich, meist einseitswendig. Blätter lineal, plötzlich zugespitzt. Bis in die Alpen. Häufig. April—Juni. Blaues G., **S. caerúlea Ard.**
   c. Untere Spelze mit 5 langen Grannen, deren mittlere so lang oder länger ist als die Spelze. Rispenähre rundlich-eiförmig,

klein. Blätter schmal-lineal, stumpf. Hochalpen. Oberbaiern und Tirol — Niederösterreich und Kärnten. Juli, Aug.
Kleines G., **S. microcéphala DC.**

7. **Mélica L.** Perlgras.

1. Rispe dicht-ährig zusammengezogen, nicht unterbrochen. Hüllspelzen sehr ungleich, die untere viel kürzer als die obere. Blätter flach, zuletzt etwas eingerollt. Stengel 60—100 cm hoch. Felsige Orte. Berge, Voralpen, auf Kalk. Zerstreut. Mai, Juni.
Gewimpertes P., **M. ciliáta L.**
2. Rispe lockerer, zuletzt fast einseitswendig. Hüllspelzen nicht sehr ungleich, die untere wenig kürzer als die obere. Blätter borstenförmig eingerollt. Stengel feiner. Berge, Voralpen. Seltener. Mai, Juni. (M. glauca F. Schultz).
Graugrünes P., **M. nebrodénsis Parl.**

8. **Koeléria Pers.** Ritschgras.

1. Untere Spelze aus ungeteilter oder kurz-2spaltiger Spitze deutlich begrannt. Stengel unter der Rispe filzig. Blätter rinnig. Alpen. Schweiz, Tirol, Kärnten. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
Rauhhaariges R., **K. hirsúta Gaud.**
2. Untere Spelze grannenlos, nicht oder kurz-stachelspitzig. Vertrocknete Blattscheiden nicht in Fasern aufgelöst.
   a. Blätter flach. Ährenrispe am Grunde unterbrochen, gelappt. Ährchen 2—4blütig. Stengel gegen 30 cm hoch. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai—Juli. Kamm-R., **K. cristáta Pers.**
   b. Blätter sehr schmal, die unteren borstenförmig zusammengerollt, nebst den Blattscheiden weichhaarig. Ährchen kleiner. Rispe klein, sehr schmal, kaum gelappt. Stengel zarter. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Mai-Juli.
Schlankes R., **K. grácilis Pers.**

9. **Aira L.** Schmiele.

1. Granne deutlich gekniet, etwa doppelt so lang als die Spelze, hervorragend. Rispe ausgebreitet-überhängend, mit meist schlängelig-gebogenen Ästen, selten zusammengezogen. Blätter fast borstenförmig. Ährchen glänzend, meist violett angelaufen. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Schlängelige Sch., **A. flexuósa L.**
2. Granne wenig gebogen, meist so lang als die Spelze, nicht hervorragend. Rispe gleichmäfsig ausgebreitet, pyramidenförmig, bis 30 cm lang. Äste nicht schlängelig, rauh. Blätter flach. Ährchen meist bräunlichweifs und violett gescheckt. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Rasen-Sch., **A. caespitósa L.**

10. **Avéna Trn.** Hafer.

A. Ährchen klein, 5—8 mm lang. Fruchtknoten meist kahl. Frucht kahl, ungefurcht. Trisétum Pers.

1. Rispe ährenförmig, gedrungen. Stengel oberwärts behaart. Ährchen grün, gelb und violett gescheckt. Haare am Grunde der Blüten viel kürzer als diese. Hochalpen. Schweiz — Steiermark. Ziemlich zerstreut. Juli, Aug.
   Ähriger H., **A. subspicáta Clairv.**
2. Rispe ausgebreitet, locker. Stengel kahl.
   a. Wurzelstock kurz, rasig. Untere Blätter meist behaart. Längere Rispenäste 5 oder 6 Ährchen tragend. Ährchen sehr zahlreich, grünlichgelb. Haare am Grunde der Blüten viel kürzer als diese. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Gold-H., **A. flavéscens L.**
   b. Wurzelstock verlängert, ästig. Blätter kahl, 2zeilig. Ährchen gescheckt.
      aa. Haare am Grunde der Blüten halb so lang als diese. Blätter steiflich, 18—22 mm lang. Rispe eiförmig-länglich, ihre längeren Äste 3 oder 4 Ährchen tragend. Stengel 8—24 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Schweiz — Oberösterreich. Häufig. Juli, Aug.
         Zweizeiliger H., **A. distichophýlla Vill.**
      bb. Haare am Grunde der Blüten höchstens $^1/_3$mal so lang als diese. Blätter weich, 30—35 mm lang. Längere Rispenäste mit 4—8 Ährchen. Stengel 30—40 cm hoch, dünn, schlank. Alpen. Schweiz — Steiermark. Juli, Aug. Silber-H., **A. argéntea Willd.**

B. Ährchen ziemlich grofs, 15—30 mm lang. Fruchtknoten an der Spitze behaart. Frucht behaart, auf der Innenseite gefurcht.
1. Blätter beiderseits wie die unteren Blattscheiden behaart.
   a. Längere Rispenäste 3—6 Ährchen tragend. Ährchen 3- (oder 4-)blütig, dunkelgrün, violett und braun. Blätter und Blattscheiden kurzhaarig. Alpen, auf Kalk. Tirol — Österreich. Häufig. Juli, Aug.
      Voralpen-H., **A. alpéstris Host.**
   b. Längere Rispenäste 1 oder 2 Ährchen tragend. Rispe traubig. Blätter und untere Blattscheiden zottig.
      aa. Untere Spelze aus der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu weifslich-trockenhäutig. Ährchen meist 3blütig. Ändert mit völlig kahlen Blättern ab. Bis in die Alpen. Häufig. Flaum-H., **A. pubéscens L.**
      bb. Untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt, von der Mitte bis zur Spitze weifslich-trockenhäutig. Ährchen meist 2blütig. Hüllspelzen im unteren Drittel violett. Alpen. Südtyrol (Monte Baldo). Mai, Juni.
         Amethystfarbiger H., **A. amethýstina Clar.**
2. Blätter kahl, am Rande oder oberseits sehr rauh.
   a. Ährchen meist 8blütig. Untere Spelze über der Mitte des Rückens begrannt. Rispe zusammengezogen, traubig. Rispenäste zu 2, ein einzelnes Ährchen, seltener die längeren 2 Ährchen tragend. Blätter oberseits sehr scharf. Alpen, auf Kalk. Tirol — Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
      Alpen-H., **A. alpína Sm.**

b. Ährchen 2—5blütig. Untere Spelze in der Mitte des Rükkens begrannt.
aa. Blätter oberseits ziemlich glatt. Rispe zusammengezogen, fast eiförmig, traubig. Untere Rispenäste zu 2, meist nur ein Ährchen tragend. Ährchen 5-blütig, braun, gelb und violett gescheckt. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. (A. Scheuchzéri All.) Bunt-H., **A. versícolor Vill.**
bb. Blätter oberseits sehr rauh, die grundständigen rinnig, borstlich. Rispe ausgebreitet. Untere und mittlere Rispenäste meist zu 3, die längeren 4 oder 5 Ährchen tragend. Ährchen 2—4blütig. Alpen, auf Kalk. Oberbaiern, Österreich, Salzburg. Zerstreut. Juli, Aug. Immergrüner H., **A. sempérvirens Host.**

11. **Danthónia DC.** Kelchgras.

Stengel aufrecht. Blattscheiden an der Spitze bärtig. Rispe fast traubig. Ährchen 4—6blütig. Berge, Voralpen. Schweiz — Kärnten. Selten. Mai, Juni. (D. calýcina Rchb.) Alpen-K., **D. provinciális DC.**

12. **Sieglíngia Bernh.** Dreizahn.

Stengel aus liegendem Grunde aufsteigend. Blätter und Blattscheiden behaart. Rispe fast traubig, schmal. Ährchen 3—5blütig, länglich-eiförmig. Bis in die Voralpen. Ziemlich häufig. Juni, Juli. (Triódia decúmbens P.B.) Liegender D., **S. decúmbens Bernh.**

13. **Poa L.** Rispelgras.

A. Stengel am Grunde (durch die ihn umhüllenden, harten Scheiden) zwiebelförmig verdickt. Blätter ziemlich breit-lineal, plötzlich zugespitzt. Blatthäutchen der unteren Blätter kurz, gestutzt, die der oberen länglich, spitz. Rispe aufrecht. Ährchen meist in beblätterte Knospen auswachsend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-R., **P. alpina L.**
B. Stengel am Grunde nicht verdickt.
1. Stengel und Blattscheiden flachgedrückt bis 2schneidig. Wälder.
a. Blätter an der Spitze plötzlich zugespitzt und kappenförmig zusammengezogen, 5—10 mm breit. Nichtblühende Blattbüschel zur Blütezeit noch grün. Rispenäste abstehend, bei der Abart P. remóta Koch sehr verlängert, hängend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. (P. Chaixi Vill.) Sudeten-R., **P. sudética Haenke.**
b. Blätter allmählich verschmälert, sehr spitz. Nichtblühende Blattbüschel zur Blütezeit meist vertrocknet. Rispe ausgebreitet, mit sehr verlängerten, hängenden Ästen. Alpen, Voralpen. Schweiz—Steiermark und Österreich. Zerstreut. Juni, Juli. Bastard-R., **P. hýbrida Gaud.**
2. Stengel und Blattscheiden oder doch der Stengel kaum merklich zusammengedrückt.
a. Wurzelstock mit verlängerten Ausläufern.

aa. Untere Rispenäste meist zu 4 oder 5, rauh. Blatthäutchen kurz, gestutzt. Ändert ab: Untere Blätter, selten alle zusammengerollt (angustifólia L.), Blätter kürzer, breiter und bläulichgrün (húmilis Ehrh.). Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Juli.
Wiesen-R., **P. praténsis L.**

bb. Untere Rispenäste meist zu 2 oder 3, ziemlich glatt. Blatthäutchen der oberen Blätter vorgezogen, elliptisch. Blätter der Ausläufer 2zeilig. Ährchen dunkelviolett. Hüllspelzen schmal-lanzettlich. Ändert mit grünlichen Ährchen und eiförmig-lanzettlichen Spelzen ab (P. Hallerídis R. Sch.). Alpen. Häufig. Juli, Aug. (P. distichophýlla Gaud.)
Zweizeiliges R., **P. cenísia All.**

b. Wurzelstock ohne oder mit kurzen Ausläufern.

aa. Rispenäste rauh, die unteren zu 4 oder 5, an dürftigen Pflanzen zu 2 oder 3. Blatthäutchen kurz, gestutzt oder das obere eiförmig.

α. Blattscheiden kürzer als die Stengelglieder, die oberste kürzer als ihre Blattspreite, die Stengelknoten nicht bedeckend. Ändert mit schlaffem Stengel und 2- oder 1blütigen Ährchen (gewöhnliche Schattenform), mit steiferem Stengel und 3—5blütigen Ährchen (fírmula Gaud.), mit wenig zahlreichen, aber gröfseren, langgestielten Ährchen (montána Gaud.) und mit blaugrünen Blättern (glauca Gaud.) ab. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Hain-R., **P. nemorális L.**

β. Blattscheiden länger als die Stengelglieder, die Stengelknoten bedeckend, die oberste länger als ihre Spreite. Stengel steif, nur unterwärts beblättert. Pflanze blaugrün. Alpen, Voralpen. Schweiz—Salzburg und Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug. Blaugrünes R., **P. caésia Sm.**

bb. Rispenäste fast oder ganz glatt, die unteren einzeln oder zu 2. Blatthäutchen länglich, spitz.

α. Rispe aufrecht, ihre Äste wagerecht-abstehend. Ährchen 3—7blütig.

αα. Spelzen kahl. Rispe meist einseitswendig, ihre Äste zuletzt herabgeschlagen. Blatthäutchen der oberen Blätter länglich, spitz. Pflanze 1jährig oder in höheren Gegenden, wo die Ährchen trüb-violett werden (supína Schrad.), durch den niederliegenden Stengelgrund überwinternd. Bis in die Alpen. Häufig. April—Okt. Einjähriges R., **P. ánnua L.**

ββ. Spelzen am Rande und auf dem Rücken dichtflaumig. Rispe allseitswendig, mit fast rechtwinkelig-abstehenden, rauhen Ästen. Blatt-

häutchen aller Blätter länglich, spitz. Pflanze mehrjährig. Berge, Voralpen. Kärnten, Krain. Sehr zerstreut. Mai, Juni.
Niedriges R., **P. púmila Host.**

β. Rispe zusammengezogen, an der Spitze nickend oder überhängend, ihre Äste aufrecht-abstehend, Pflanze mehrjährig.

αα. Rispe mit fadenförmigen, ziemlich steifen Ästen. Ährchen 2- oder 3blütig, gescheckt, zuweilen gelblich. Hüllspelzen so lang als das Ährchen. Oberes Stengelblatt so lang oder länger als seine Scheide. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Schlaffes R., **P. laxa Haenke.**

ββ. Rispe mit haarfeinen Ästen. Ährchen 3—5blütig. Hüllspelzen kürzer als das Ährchen. Oberes Stengelblatt kürzer als seine Scheide. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Kleines R., **P. minor Gaud.**

14. Festúca L. Schwingel.*)

A. Blätter wenigstens frisch alle flach, selten die untersten mehr oder weniger zusammengefaltet. Ährchen 4- oder 5blütig.

1. Blätter alle oberseits sammethaarig, flach, die untersten zusammengefaltet. Blatthäutchen kurz, gestutzt, fast 2lappig. Rispe ausgebreitet, schlaff überhängend. Rispenäste haarfein, schärflich, einzeln oder zu 2. Voralpen. Krain, Kärnten. Selten. Juni, Juli. Schlaffer Sch., **F. laxa Host.**

2. Blätter nicht sammethaarig.

a. Unfruchtbare Blattbüschel durch die Blattscheiden der endlich zusammengerollten Blätter knorpelig (fast zwiebelförmig) verdickt. Blätter glatt. Blatthäutchen eiförmig, kurz, deutlich 2lappig. Ährchen braungelb. Alpen. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juni, Juli.
Braungelber Sch., **F. spadícea L.**

b. Unfruchtbare Blattbüschel nicht verdickt. Blatthäutchen länglich, nicht 2lappig, stumpf.

aa. Fruchtknoten an der Spitze kahl. Rispenäste ganz glatt, haarförmig, schlängelig. Ährchen breit, verkehrt-ei-rautenförmig. Rispe ausgebreitet, nickend. Blätter lineal, 2—4 mm breit, zuweilen zusammengefaltet. Alpen. Häufig. Juli, Aug. (F. Scheuchzéri Gaud.) Niedlicher Sch., **F. pulchélla Schrad.**

bb. Fruchtknoten an der Spitze behaart. Rispenäste oder deren Ästchen rauh, die unteren zu 2—4.

α. Blätter oberseits und unterseits gleichfarbig, oberseits rauh, verlängert-lineal. Rispe überhängend, weitschweifig. Alpen. Tirol, Krain. Selten. Juni, Juli. Ansehnlicher Sch., **F. spectábilis Jan.**

*) Nach Gremli, Excursionsflora für die Schweiz, Aarau 1889.

β. Blätter oberseits blaugrün, am Rande rauh, lanzettlich-lineal, 6—10 mm breit. Rispe aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Wald-Sch., **F. silvática Vill.**

B. Blätter auch frisch alle oder doch die grundständigen zusammengefaltet-borstlich.

1. Blatthäutchen sehr kurz, 2öhrig (d. h. jederseits in ein kurzes Läppchen vorgezogen).

a. Blätter alle zusammengefaltet-borstlich. Wuchs dichtrasig.

aa. Blattscheiden wenigstens bis über die Mitte geschlossen.

α. Geschlossener unterer Teil der Blattscheide mit einer tiefen, engen Furche. Blätter fadenförmig, lang. Blattscheide fast ganz geschlossen, oft violett, ältere nicht faserig. Rispe oft amethystblau überlaufen. Untere Spelze kurz zugespitzt, grannenlos. Fruchtknoten an der Spitze behaart. Stengel 50—80 cm hoch. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni.
Rotscheidiger Sch., **F. amethýstina L.**

β. Geschlossener unterer Teil der Blattscheide ungefurcht. Blätter glatt, haar- oder fadenförmig, weich. Fruchtknoten kahl.

$\alpha\alpha$. Staubbeutel höchstens 1 mm lang. Untere Spelze pfriemlich-lanzettlich. Granne halb so lang als die Spelze. Ährchen ziemlich klein, 2- oder 3blütig, grün. Rispe kurz, schmal, traubig. Stengel 8—12 cm hoch. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-Sch., **F. alpína Sut.**

$\beta\beta$. Staubbeutel 1,5—3 mm lang. Untere Spelze breit-lanzettlich. Granne oft so lang als die Spelze. Rispe ziemlich dicht, traubig. Ährchen violett gescheckt. Blattscheiden bis über die Mitte geschlossen, die älteren faserig. Hiervon unterscheidet sich F. rupicaprína Hack. durch 5 (statt 7) Gefäßbündel in den Blättern, bereifte Ährchen und kürzere Grannen. Alpen. Schweiz, Tirol, Oberbaiern. Zerstreut. Juli, Aug. (F. Halléri der Schriftsteller).
Gemsen-Sch., **F. frígida Hack.**

bb. Blattscheiden fast bis auf den Grund gespalten, die älteren nicht faserig.

α. Grundständige Blätter walzlich, im Querschnitt länglichrund, getrocknet mit gewölbten Seitenflächen, alle glatt oder etwas rauh, roßhaardick ($^1/_2$ mm oder wenig darüber dick) und die Ährchen begrannt (vulgáris Koch.) oder grannenlos (capillata Lmk.), oder bindfadendick (über $^3/_4$ mm dick) und hellgrün (duriúscula L. Sp. pl.) oder blaugrün und besonders am Grunde der Spreite

und an der Spitze der Scheide bereift (glauca Schrad.). Bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni.
Schaf-Sch., **F. ovina L.**

β. Grundständige Blätter seitlich zusammengedrückt, getrocknet jederseits mit einer Furche, alle meist sehr rauh, derb, starr, unbereift, hellgrün. Spelzen breit-lanzettlich, begrannt. Ändert mit blaugrünen, bereiften Blättern, kleineren Ährchen und pfriemlich-lanzettlichen Spelzen ab (valesíaca Schleich.). Bis in die Alpen. Zerstreut. Mai, Juni.
Gefurchter Sch., **F. sulcáta Hack.**

b. Stengelblätter (lebend) flach oder doch hohlkehlig-offen, bisweilen sehr schmal.

aa. Fruchtknoten an der Spitze kahl. Grundständige Blätter glatt. Mit langen Ausläufern oder (fallax Hack.) ohne solche, dichtrasig. Ährchen meist rötlich, violett oder bräunlich angelaufen. Bei der Abart planifólia Trautv. sind alle Blätter flach, 2—3 mm breit, bei trichophýlla Ducr. alle zusammengefaltet-borstlich, kaum $^1/_2$ mm breit. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. Roter Sch., **F. rubra L.**

bb. Fruchtknoten oben fein borstig, selten kahl. Pflanze rasig.

α. Ährchen lineal-länglich, meist grünlich. Rispe locker, oft etwas nickend. Blätter schlaff, sehr lang, die der Sprosse fadenförmig, Stengelblätter breiter (2—3 mm breit). Sprosse meist von der Scheide umhüllt (intravaginal). Stengel 60—120 cm hoch. Bis in die Alpen. Zerstreut.
Borsten-Sch., **F. heterophýlla Haenke.**

β. Ährchen elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, meist violett überlaufen. Alle oder die meisten Sprosse außerhalb der Scheide (extravaginal).

αα. Blätter weich, glatt, haarförmig, Stengelblätter kaum etwas breiter (0,5 mm breit). Stengel oberwärts kantig, 15—30 cm hoch. Rispe wenig ährig. Ährchen grannenlos oder kurz begrannt, selten gelblich. Alpen. Schweiz, Tirol, Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
Violetter Sch., **F. violácea Gaud.**

ββ. Blätter wenigstens vorn rauh, die Stengelblätter breiter (bis 2 mm breit), fast flach. Stengel oberwärts rundlich, glatt. Rispe vielährig. Ährchen größer. Grannen halb so lang als die Spelze und länger. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. (F. nigréscens Gaud.)
Schwärzlicher Sch., **F. nigricans Schleich.**

2. Blatthäutchen abgestutzt oder vorgezogen und lanzettlich, aber nicht 2öhrig.

a. Untere Rispenäste meist zu 5. Fruchtknoten kahl. Ährchen meist 3blütig, begrannt oder grannenlos. Rispe aus-

gebreitet. Alpen. Schweiz — Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Behaarter Sch., **F. pilósa Hall.**

b. Untere Rispenäste einzeln oder zu 2. Rispe zusammengezogen, zur Blütezeit etwas ausgebreitet. Fruchtknoten an der Spitze behaart.

aa. Blätter dünn, weich, haarförmig. Rispe aufrecht, eiförmig. Ährchen 3—5blütig. Untere Spelze deutlich zugespitzt. Stengel 15—20 cm hoch. Ändert mit gelblichen Ährchen ab. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Niedriger Sch., **F. púmila Chaix.**

bb. Blätter dicker, starr, fadenförmig. Rispe öfters nickend. Ährchen 5—8blütig. Untere Spelze nicht oder undeutlich zugespitzt. Ährchen gescheckt oder gelblich. Stengel 15—30 cm hoch. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Bunter Sch., **F. vária Haenke.**

15. **Bromus L.** Trespe.

Stengel kahl, 30—100 cm hoch. Blätter kahl, am Rande gewimpert. Rispe locker, die untersten Äste zu 3—6, viel länger als die Ährchen, bogig aufsteigend. Voralpen. Südtirol, Krain. Zerstreut. Juli. Siebenbürgische T., **B. transsilvánicus Steud.**

16. **Brachypódium P. B.** Zwenke.

Pflanze hellgrün. Stengel und Blätter steif. Ähre meist dicht, aufrecht. Grannen sämtlich kürzer als ihre Spelzen, steif. Wurzelstock kriechend. Ährchen behaart oder kahl. Bis in die Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Fieder-Z., **B. pinnátum R. Br.**

17. **Élymus L.** Haargras.

Pflanze grasgrün, rasig, 60—120 cm hoch. Blätter flach, kahl. Untere Blattscheiden durch abwärts gerichtete Haare zottig, die oberen schärflich. Ähre dicht, schmal. Ährchen lang begrannt. Wälder. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juni—Aug. Wald-H., **E. europaéus L.**

18. **Nardus L.** Borstengras.

Pflanze graugrün, dichte Rasen bildend. Stengel dünn, nur am Grunde beblättert, 15—25 cm hoch. Blätter borstenförmig, steif. Ähre locker, einseitswendig. Ährchen klein, lineal-pfriemlich. Bis in die Alpen. Häufig. Juni. Steifes B., **N. stricta L.**

9. Fam. **Orchidaceen,** Orchengewächse.

I. Pflanzen ohne grüne Blätter.

A. Lippe gespornt, aufrecht. Sporn aufrecht, kurz, dick. Blüten grofs. Fruchtknoten und sein Stiel nicht gedreht. Epipógon 45.

B. Lippe ungespornt, abwärts gerichtet. Fruchtknoten auf gedrehtem Stiele. Blüten ziemlich klein. Coralliorrhiza 47.

II. Pflanzen mit grünen Blättern.

A. Lippe mit einem (bisweilen sehr kurzen) Sporn.

1. Lippe ungeteilt, ganzrandig.
   a. Blüten weifs. Lippe herabhängend. Sporn fadenförmig. Fruchtknoten gedreht. Blätter breit. Platanthéra 44.
   b. Blüten schwarzrot oder rosenfarben. Lippe aufwärts gerichtet. Sporn sehr kurz. Fruchtknoten nicht gedreht. Blätter lineal. Nigritélla 44.

2. Lippe 3zähnig, 3spaltig oder 3teilig.
   a. Blütenhüllblätter helmförmig zusammenneigend.
      aa. Sporn sehr kurz, höchstens $^1/_3$mal so lang als der Fruchtknoten. Blüten grünlich oder weifslich. Knollen handförmig-geteilt. Coeloglóssum 44.
      bb. Sporn walzlich, länger. Blüten anders gefärbt. Knollen ungeteilt. Orchis 42.
   b. Die 2 seitlichen der äufseren Blütenhüllblätter zurückgeschlagen.
      aa. Sporn fadenförmig, dünn (noch nicht 1 mm dick).
         α. Stiele der beiden Staubmassen am Grunde verbunden. Knollen ungeteilt. Anacámptis 43.
         β. Stiele der beiden Staubmassen getrennt. Knollen handförmig-geteilt. Gymnadénia 44.
      bb. Sporn walzlich, dick. Knollen ungeteilt oder geteilt. Orchis 42.

B. Lippe ohne Sporn.

1. Lippe bauchig (pantoffel- oder holzschuhartig) aufgeblasen. Griffelsäule kurz. 3spaltig. Staubblätter 2. Blüten grofs. Stengel 1- oder 2blütig. Cypripédium 47.

2. Lippe gegliedert (aus 2 deutlich abgesetzten Gliedern bestehend). Blüten mittelgrofs.
   a. Fruchtknoten gedreht, sitzend, aufrecht, zur Blütezeit unten und oben gleich dick. Blütenhüllblätter zusammenneigend, die Lippe zum Teil verbergend. Cephalanthéra 45.
   b. Fruchtknoten nicht gedreht, aber an gedrehtem Stiele, nickend, schon zur Blütezeit oben stark verdickt. Blütenhüllblätter glockig-abstehend. Epipáctis 46.

3. Lippe weder bauchig aufgeblasen noch gegliedert. Blüten meist klein.
   a. Lippe herabhängend.
      aa. Stengel am Grunde 2knollig.
         α. Lippe 3spaltig, mit 2lappigem Mittelzipfel, oberseits sammetartig. Fruchtknoten kaum gedreht. Ophrys 44.
         β. Lippe ungeteilt, nur jederseits mit einem schwachen Zahn. Fruchtknoten gedreht. Chamaeórchis 45.
      bb. Stengel am Grunde ohne Knollen, mit 2 gegenständigen Blättern. Lippe an der Spitze 2spaltig. Fruchtknoten auf gedrehtem Stiele. Listéra 46.

b. Lippe aufrecht oder vorgestreckt.
aa. Lippe tief-3spaltig, aufrecht, am Grunde sackförmig-höckerig. Stengel am Grunde 2knollig. Hermínium 45.
bb. Lippe ungeteilt.
α. Ähre schraubenförmig gedreht. Lippe aufrecht, rinnig. Wurzelstock 2knollig. Spiránthes 47.
β. Ähre nicht schraubenförmig gedreht.
αα. Stengel am Grunde knollig verdickt. Lippe aufrecht. Blütenhüllblätter abstehend. Maláxis 47.
ββ. Stengel am Grunde nicht knollig verdickt. Wurzelstock kriechend. Lippe vorgestreckt. Goodyéra 46.

1. **Orchis L.** Orche, Kuckucksblume.

A. Alle oberen Blütenhüllblätter helmartig oder glockig zusammenneigend. Knollen ungeteilt.
1. Lippe 3teilig, mit 2spaltigem Mittelzipfel, weifs, rot punktiert. Helm halbkugelig, schwarzpurpurn (daher die Ähre vor dem Aufblühen wie angebrannt). Blüten klein (8—10 mm lang). Sporn 1¼mal so lang als der Fruchtknoten. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. Brand-O., **O. ustuláta L.**
2. Lippe 3spaltig oder 3lappig, der Mittelzipfel ungestielt, höchstens ausgerandet. Sporn halb so lang als der Fruchtknoten.
a. Ähre fast kugelig oder kurz-pyramidenförmig. Blüten blafsfleischfarben. Blütenhüllblätter in eine spatelig verbreiterte Spitze ausgehend. Helm glockig. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Kugel-O., **O. globósa L.**
b. Ähre walzlich. Blüten trüb-braunrot, nach Wanzen riechend. Zipfel der Blütenhülle kurz zugespitzt. Helm länglich, schnabelförmig zugespitzt. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. Wanzen-O., **O. coriophora L.**

B. Seitliche obere Blütenhüllblätter abstehend oder zurückgeschlagen.
1. Deckblätter 1nervig, so lang als der Fruchtknoten. Knollen ungeteilt.
a. Sporn kegelförmig-walzlich, abwärts gerichtet, viel kürzer als der Fruchtknoten. Blüten purpurn. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Tirol, Salzburg. Selten. Juni, Juli. Spitzelsche O., **O. Spitzélii Saut.**
b. Sporn walzlich, wagerecht abstehend oder aufrecht, etwa so lang als der Fruchtknoten.
aa. Ähre kurz, eiförmig. Blüten blafsgelb, nach Holunder duftend. Lippe seicht-3lappig. Blütenhüllblätter eiförmig, äufsere stumpf. Berge, Voralpen. Selten. April, Mai. Bleiche O., **O. pallens L.**
bb. Ähre verlängert. Blüten purpurn, meist geruchlos. Lippe tief-3lappig. Blütenhüllblätter länglich, spitz oder (O. speciósa Host) lang zugespitzt. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. Manns-O., **O. máscula L.**

2. Deckblätter 3—vielnervig.
   a. Knollen ungeteilt. Sporn kürzer als der Fruchtknoten. Ähre lockerblütig.
      aa. Mittellappen der Lippe so lang oder länger als die Seitenlappen. Sporn kurz. Blätter schmal. Blüten purpurn. Sumpfige Wiesen. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Sumpf-O., **O. palústris Jacq.**
      bb. Mittellappen der Lippe kürzer als die Seitenlappen oder selbst fehlend. Blätter breiter. Sporn länger. Südliche Voralpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Lockerblütige O., **O. laxiflóra Lam.**
   b. Knollen handförmig-geteilt oder kurz 2- oder 3lappig.
      aa. Blüten gelb, seltener purpurn. Sporn so lang oder länger als der Fruchtknoten. Knollen an der Spitze kurz-2- oder 3lappig, bisweilen auch ungeteilt. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. Holunder-O., **O. sambúcina L.**
      bb. Blüten purpurn bis weifs. Sporn kürzer als der Fruchtknoten. Knollen handförmig-3—7teilig.
         α. Stengel markig, 6—10blättrig. Blätter meist braun gefleckt, das oberste Blatt von der Ähre entfernt. Mittlere Deckblätter so lang oder kürzer als die Blüten. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Gefleckte O., **O. maculáta L.**
         β. Stengel hohl, 4—6blättrig. Oberstes Blatt die Ähre erreichend. Untere und mittlere Deckblätter länger als die Blüten.
            αα. Blätter aus schmälerem Grunde bis zur Mitte verbreitert, an der Spitze flach, schief abstehend, trübgrün, meist schwarzbraun gefleckt, länglich-elliptisch. Bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni. Breitblättrige O., **O. latifólia L.**
            ββ. Blätter fast vom Grunde an verschmälert, lanzettlich, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen, aufrecht, meist ungefleckt, hellgrün. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni, etwas später als vorige Art. Fleischfarbige O., **O. incarnáta L.**

Bastarde: O. incarnata + palustris, O. incarnata + latifolia, O. laxiflora + palustris, O. globosa + Gymnadenia conopea = O. valesiaca Spiefs, O. tridentata + ustulata = O. Dietrichiána Bogenh.

2. Anacámptis Rich. Hundswurz.

Blätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz. Ähre anfangs kurz-kegelförmig, später elliptisch. Lippe 3spaltig, mit länglichen Zipfeln, am Grunde oberseits mit 2 aufrechten Blättchen. Blüten hell-purpurn. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Rote H., **A. pyramidális Rich.**

3. Ophrys L. Ragwurz.

Lippe ziemlich flach, purpurbraun, am Grunde mit einem fast 4eckigen, bläulichen Fleck. Innere Blütenhüllblätter schmal-lineal, sammetartig, braun. Äufsere Blütenhüllblätter grünlich. Stengel 15—30 cm hoch. Bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni.

Fliegen-R., **O. muscífera Huds.**

4. Gymnadénia R. Br. Händelwurz.

1. Sporn fast doppelt so lang als der Fruchtknoten. Lippe 3spaltig, mit ungefähr gleichlangen Zipfeln. Blätter lanzettlich-lineal. Blüten hell- oder lilapurpurn. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.

Grofse H., **G. conopéa R. Br.**

2. Sporn kaum so lang als der Fruchtknoten. Lippe seicht-3spaltig, der mittlere Lappen gröfser als die seitlichen. Blätter lineal. Blüten kleiner. Berge, Voralpen, auf Kalk. Verbreitet. Juli.

Kleine H., **G. odoratíssima Rich.**

Bastarde: G. conopea + G. odoratissima = G. intermédia Peterm., G. odoratissima + Coeloglossum albidum = G. Strámpfii Aschs.

5. Coeloglóssum Hartm. Hohlzüngel.

1. Blüten weifslich, klein, in walzenförmiger Ähre. Lippe tief-3spaltig, der mittlere Zipfel etwas breiter. Sporn ^{1} „mal so lang als der Fruchtknoten. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. (Gymnadénia álbida L.)

Weifsliches H., **C. álbidum Hartm.**

2. Blüten gelblich- oder bräunlichgrün, in länglicher Ähre. Lippe an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn kürzer. Sporn sehr kurz, kegelförmig. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai—Juli. (Platanthéra víridis Lindl.) Grünes H., **C. víride Hartm.**

6. Platanthéra Rich. Trehm.

1. Staubbeutelfächer gleichlaufend, genähert. Sporn fadenförmig. Blätter meist 2. Blüten weifs, sehr wohlriechend. Wiesen. Berge, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.

Wiesen-T., **P. bifólia Rchb.**

2. Staubbeutelfächer nach unten aus einander tretend, entfernt. Sporn meist etwas keulenförmig und bogig gekrümmt. Blüten grünlicher, gröfser, geruchlos. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. (P. chloránta Cust.)

Berg-T., **P. montána Rchb. fil.**

7. Nigritélla Rich. Brändlein.

1. Ähre mehr oder weniger kugelig. Deckblätter schwärzlich Blütenhülle schwarz-purpurn, selten rosenrot (rósea Goir.). Lippe 3eckig-zugespitzt, flach, gegen den Grund rasch verschmälert und wenig eingerollt. Innere Blütenhüllblätter schmal

(etwa 1 mm breit). Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. (N. augustifólia Rich.) Schwarzes B., **N. nigra L.**

2. Ähre walzlich. Deckblätter grün oder oberwärts rötlich. Blüten rosenrot, an den Enden der Blütenhüllblätter dunkler, gegen den Grund weifslich. Lippen eiförmig, spitz, gegen den Grund dütenartig eingerollt. Innere Blütenhüllblätter breiter (gegen 2 mm breit). Alpen, Voralpen. Tirol—Steiermark und Krain. Zerstreut. Juni, Juli, 8—14 Tage früher als vorige Art.
Rotes B., **N. rubra Wettstein.**

N. nigra L. bildet Bastarde mit Gymnadenia conopea (= N. suavéolens Vill.), mit G. odoratissima (= N. Heufléri Kern.) und mit Coeloglossum albidum (= N. micrántha Kern.), die sich vereinzelt unter den Stammarten finden.

8. **Chamaeórchis Rich.** Ständel.

Knollen länglich, ungeteilt. Blätter schmal-lineal, so lang oder länger als der Stengel. Blüten in lockerer, wenigblütiger Ähre, klein, gelbgrün. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Alpen-St., **Ch. alpina Rich.**

9. **Hermínium R. Br.** Einwurz.

Knolle 1, eine zweite an der Spitze eines Ausläufers. Blätter 2, selten 3, fast grundständig, länglich. Blüten in dünner Ähre, klein, grünlichgelb. Triften der Berge und Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. Knollen-E., **H. Monórchis R. Br.**

10. **Epipógon Gmel.** Widerbart.

Wurzelstock korallenartig verästelt. Stengel durchscheinend, mit 5—8 gelblichen Schuppenblättern, 10—20 cm hoch. Trauben 1—6blütig. Blüten grofs, hängend, gelblichweifs, rötlich überlaufen. Feuchte Wälder. Berge, Voralpen. Selten. Juli, Aug.
Blattloser W., **E. aphýllus Gmel.**

11. **Cephalanthéra Rich.** Orant.

1. Blüten hellpurpurn oder rosa. Deckblätter so lang oder länger als der Fruchtknoten. Blütenhüllblätter spitz. Untere Blätter länglich, obere lanzettlich, spitz. Stengel oberwärts nebst dem Fruchtknoten kurzhaarig. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Roter O., **C. rubra Rich.**
2. Blüten weifs oder gelblichweifs. Ganze Pflanze (auch der Fruchtknoten) kahl.
   a. Deckblätter so lang oder länger als der Fruchtknoten. Blütenhüllblätter stumpf oder stumpflich, gelblichweifs. Lippe innen gelb. Ähre meist wenigblütig. Blätter länglich-eiförmig, spitz oder stumpflich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.
   Bleicher O., **C. grandiflóra Babgt.**
   b. Deckblätter viel kürzer als der Fruchtknoten. Äufsere Blütenhüllblätter spitz, weifs. Lippe immer mit gelbem Fleck.

Ähre ziemlich vielblütig. Blätter lanzettlich, zugespitzt, die oberen lineal-lanzettlich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. Schwert-O., **C. Xiphophýllum Rchb.**

12. **Epipáctis Rich.** Sitter.

1. Vorderes Glied der Lippe rundlich, stumpf, flach, wellig-gekerbt. Lippe weifslich, purpurn gestreift, mit gelbem Fleck. Äufsere Blütenhüllblätter bräunlichgrün, innen weifs, am Grunde rötlich. Blätter länger als die Stengelglieder, lanzettlich. Sumpfwiesen. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Sumpf-S., Sumpfwurz, **E. palústris Crntz.**
2. Vorderes Glied der Lippe zugespitzt, vertieft, an der Spitze zurückgebogen.
   a. Blätter klein, kürzer als die Stengelglieder, auch auf den Nerven fast kahl. Vorderes Glied der Lippe am Grunde mit 2 grofsen, faltigen, krausen Höckern. Blüten grünlich. Wälder. Berge, Voralpen. Selten. Juli, Aug. Kleinblättrige S., **E. microphýlla Sw.**
   b. Blätter gröfser, länger als die Stengelglieder, auf den Nerven flaumig-rauh.
      aa. Blüten grünlich, rotbraun überlaufen oder (im Schatten) grünlichgelb. Höcker am Grunde des vorderen Lippengliedes glatt, nicht gekerbt, oft fast verschwindend. Blätter eiförmig oder länglich-eiförmig. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Breitblättrige S., **E. latifólia All.**
      bb. Blüten dunkelrotbraun. Höcker am Grunde des vorderen Lippengliedes faltig-gekerbt. Blätter eiförmig-lanzettlich bis lanzettlich. Berge, Voralpen, auf Kalk. Zerstreut. Juli, Aug. Braunrote S., **E. rubiginósa Gaud.**

13. **Listéra R. Br.** Zweiblatt.

1. Stengel kräftig, 20—50 cm. Blätter elliptisch oder elliptisch-eiförmig. Traube vielblütig. Lippe einfach-2spaltig. Blüten grün, Lippe fast gelblich. Berge, Voralpen. Häufig. Mai, Juni. Grofses Z., **L. ováta R. Br.**
2. Stengel zart, 8—15 cm. Blätter herzförmig-3eckig. Traube 6—9blütig. Lippe am Grunde jederseits mit einem Zähnchen. Blüten grünlich, innen purpurn. Moosige Wälder. Berge, Voralpen, Alpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Kleines Z., **L. cordáta R. Br.**

14. **Goodyéra R. Br.** Netzblatt.

Wurzelstock kriechend. Stengel oberwärts nebst den Blättern kurzhaarig. Blätter eiförmig oder elliptisch, netzadrig, untere gestielt, überwinternd. Ähre einseitswendig. Blüten aufsen grün, innen weifslich. Moosige Nadelwälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Kriechendes N., **G. repens R. Br.**

15. Spiránthes Rich. Drehwurz, Drehähre.

1. Stengel unterwärts beblättert. Blätter lineal-lanzettlich, aufrecht abstehend. Knollen 3—5, fast walzlich. Lippe länglich, an der Spitze abgerundet. Blüten klein, weifs. Feuchte Wiesen. Berge, Voralpen. Selten. Juli, Aug.
   Sommer-D., **Sp. aestivális Rich.**
2. Stengel nur mit entferntstehenden Scheiden besetzt. Blätter in seitenständiger Rosette, eiförmig-länglich, spitz. Lippe verkehrt-eiförmig, vorn wellig-gekerbt. Blüten weifslich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Aug. Herbst-D., **Sp. auctumnális Rich.**

16. Coralliorrhíza Hall. Korallenwurz.

Wurzelstock korallenartig verästelt. Stengel mit meist 3 etwas bauchigen Scheiden. Traube 3—12blütig. Lippe länglich, meist seicht-3lappig, weifslich, rot punktiert. Pflanze gelbgrünlich. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.
Bleiche K, **C. innáta R. Br.**

17. Maláxis Sw. Weichwurz.

Stengel unterwärts meist 1blättrig, 3kantig. Blätter eiförmig oder eiförmig-lanzettlich. Innere Blütenhüllblätter lineal. Lippe vertieft, zugespitzt. Blüten klein, gelblichgrün. Feuchte Triften. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
Einblättrige W., **M. monophýllos Sw.**

18. Cypripédium L. Frauenschuh.

Stengel 3—5blättrig, kurzhaarig. Blätter elliptisch bis eiförmig-lanzettlich, spitz, gefaltet. Blüten sehr grofs, rotbraun. Lippe hellgelb, am Grunde rot punktiert. Wälder, Gebüsche. Berge, Voralpen. Zertreut. Juni, Juli. Echter F., **C. Calcéolus L.**

10. Fam. Juncaginaceen, Dreizackgewächse.

1. Früchtchen nur am Grunde verwachsen. Blüten in wenig blütiger Traube. Stengel beblättert. Scheuchzéria 47.
2. Früchtchen der ganzen Länge nach verwachsen. Blüten in reichblütiger Traube, kurzgestielt. Blätter grundständig.
   Triglóchin 47.

1. Scheuchzéria L. Spinnling.

Blätter schmal-lineal, rinnig, am Grunde scheidig. Blüten zu 3—6 in lockerer Traube, die unteren lang-, die oberen kurzgestielt, gelblichgrün. Torfmoore. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Juni, Juli.
Moor-Sp., **Sch. palústris L.**

2. Triglóchin L. Dreizack.

Blätter schmal-lineal, halbstielrund. Blüten in vielblütiger Traube, klein, gelblichgrün. Früchtchen lineal. Sumpfige Wiesen. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli.
Sumpf-D., **T. palústris L.**

X. Klasse. **Dicotylen,** Netzblättler.

A. Choripetalen, freikronblättrige Netzblättler.

1. Fam. **Cupuliferen,** Becherfrüchtler.

A. Weibliche Blütenstände (Kätzchen) einzeln. Deckschuppen der weiblichen Blüten nicht holzig werdend, abfallend. Bétula 48.

B. Weibliche Blütenstände (Kätzchen) zu 3—5 traubenförmig an gemeinschaftlichem Stiele. Deckschuppen der weiblichen Blüten holzig werdend. Alnus 48.

1. **Bétula Trn.** Birke.

1. Blätter spitz oder zugespitzt, ei- bis eirautenförmig, langgestielt, ungleich- oder doppelt-gesägt, ausgewachsen, nur in den Nervenwinkeln bärtig. Fruchtflügel so breit als die Frucht. Stamm 2—20 m hoch. Berge, Voralpen. Zerstreut. April, Mai.
Duft-B., **B. pubéscens Ehrh.**

2. Blätter stumpf oder stumpflich, rundlich oder rundlich-eiförmig, kurzgestielt. Strauchartig, niedrig. Fruchtflügel halb so breit als die Frucht.
   a. Blätter eiförmig oder rundlich-eiförmig, spitz gekerbt, 15—30 mm lang. Fruchtkätzchen gestielt. Strauch 0,6—1,25 m hoch. Alpen. Zerstreut. April, Mai.
   Niedrige B., **B. húmilis Schrnk.**
   b. Blätter rundlich (breiter als lang) oder kreisrund, stumpf gekerbt. Fruchtkätzchen sitzend. Strauch 30—60 cm hoch. Voralpen, Alpen. Mai, Juni. Zwerg-B., **B. nana L.**

2. **Alnus Trn.** Erle.

1. Weibliche Kätzchen an den diesjährigen Zweigen, mit den Blättern erscheinend. Früchte breit, häutig-geflügelt. Blätter eiförmig, spitz, doppelt-gesägt, kahl, nur unterseits auf den Nerven kurzhaarig, beiderseits grün, oft sehr klein. Strauch 25—40 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai, Juni.
Grün-E., **A. víridis DC.**

2. Weibliche Kätzchen an den vorjährigen Zweigen, überwinternd, vor den Blättern erscheinend. Früchte nicht oder sehr schmal geflügelt. Blätter eiförmig, spitz oder kurz-zugespitzt, doppelt-gesägt, unterseits graulichgrün, auf den Adern und Blattstielen kurzhaarig-filzig. Bis in die Voralpen. Häufig. Febr., März.
Grau-E., **A. incána DC.**

2. Fam. **Salicaceen,** Weidengewächse.

1. **Salix Trn.** Weide.

I. Kätzchen an beblätterten Zweigen endständig, gestielt. Staubblätter 2. Niedrige Sträuchlein mit unterirdisch kriechendem Stamme und aufsteigenden Ästen.

A. Blätter langgestielt (Stiel 5—8 mm lang), grofs (20—40 mm lang), elliptisch-rundlich, am Rande umgerollt, ganzrandig, unterseits

weifslich-netznervig, ausgewachsen kahl, selten etwas seidig-zottig. Fruchtknoten filzig. Sträuchlein 30—50 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Netz-W., **S. reticuláta L.**

B. Blätter kurzgestielt, kleiner, am Rande flach, beiderseits grasgrün, glänzend.

1. Kätzchenschuppen bleich. Fruchtknoten meist kahl. Griffel kurz. Blätter kahl.

a. Blätter breit-elliptisch oder fast kreisrund, fein gesägt-gekerbt, netznervig. Kätzchen an 2blättrigem, knospentragendem Stiel. Äste 3—8 cm hoch. Hochalpen. Häufig. Juli. Aug. Krautartige W., **S. herbácea L.**

b. Blätter verkehrt-eiförmig oder länglich-keilig, ganzrandig oder nur am Grunde gezähnt, parallelnervig.

aa. Kätzchen mehr- bis vielblütig. Blätter bis 12 mm lang, an der Spitze gestutzt oder schwach ausgerandet. Fruchtknoten walzlich-kegelförmig. Bei einer Abart, S. Kitaibeliána Scop., sind die Blätter gröfser (bis 25 mm lang). Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Gestutztblättrige W., **S. retúsa L.**

bb. Kätzchen 2—7blütig, kürzer gestielt als an voriger Art. Blätter kleiner (etwa 7 mm lang) und meist schmäler, an der Spitze nicht oder kaum ausgerandet, zuweilen sogar etwas spitzlich. Fruchtknoten länglich-kegelförmig, kürzer, stumpfer. Alpen, Hochalpen. Juli, Aug. Quendelblättrige W., **S. serpyllifólia Scop.**

2. Kätzchenschuppen schwarzrot. Griffel lang, rot. Vergl. S. Myrsinites S. 51.

II. Kätzchen an den Zweigen seitenständig, sitzend oder kurzgestielt, aus Seitenknospen vorjähriger Triebe entstehend.

A. Fruchtknoten deutlich gestielt (sein Stiel 2—6mal so lang als die Drüse).

1. Griffel verlängert, mindestens 1 mm lang. Blätter breit, elliptisch bis länglich-lanzettlich.

a. Blätter fast ganzrandig oder entfernt-ausgeschweift-kleingesägt, unterseits bläulichgrün, zuletzt ganz kahl. Kätzchen fast sitzend. Fruchtknoten filzig oder kahl, sein Stiel 2—3mal so lang als die Drüse. Alpenthäler. Mai, Juni. (S. bícolor Ehrh.) Zweifarbige W., **S. phylicifólia L.**

b. Blätter wellig-gesägt, unterseits grau, meist mit grüner (wie abgewischter) Spitze, getrocknet schwarz werdend, die jüngeren nebst den Zweigen kurz-weichhaarig. Fruchtknoten meist kahl, seltener seidig-kurzhaarig, sein Stiel 3—4mal so lang als die Drüse. Bis in die Alpen. Häufig. April, Mai. Schwarzwerdende W., **S. nígricans Sm.**

2. Griffel kurz oder fehlend. Fruchtknoten filzig, sein Stiel 4—6mal so lang als die Drüse.

a. Blätter mehr oder weniger deutlich wellig-gesägt, länglich-verkehrt-eiförmig bis länglich-lanzettlich, bis 15 cm lang und bis 5 cm breit. Kätzchen beblättert-gestielt.
aa. Blätter grofs, 6—15 cm lang, unterseits bläulichgrün, flaumhaarig, im Alter fast kahl, steiflich, mit engmaschigem Nervennetz, seltener beiderseits filzlich-grau. Strauch 1—2 m hoch, mit ziemlich glatten Ästen. Berge, Voralpen. Häufig. April, Mai. Grofsblättrige W., **S. grandifólia Ser.**
bb. Blätter oft kleiner, in der Jugend nebst dem Fruchtknoten zur Blütezeit von weifsem Wollfilz dicht bekleidet, getrocknet leicht schwärzlich werdend, mit grobmaschigem Nervennetz. Kätzchen länger gestielt und sehr lockerblütig. Staubblätter stärker behaart. Alpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. (S. pubéscens Schleich.)
Weifsliche W., **S. álbicans Bonj.**
b. Blätter ganzrandig, elliptisch oder länglich, stumpflich, glanzlos, ganz kahl, unterseits netznervig, 7—30 mm lang, 5—10 mm breit. Fruchtkätzchen langgestielt. Fruchtknoten fast stets kahl. Niedriger Strauch mit schlanken Ästen, 20—50 cm hoch. Berge, Voralpen. Oberbaiern, Mai, Juni.
Heidelbeer-W., **S. myrtilloides L.**

B. Fruchtknoten sitzend oder kurzgestielt (Stiel höchstens doppelt so lang als die Drüse).
1. Fruchtknoten kahl, sein Stiel $1^1/_2$—2mal so lang als die Drüse. Blätter kahl, gesägt.
a. Blätter etwa so lang als breit, elliptisch, klein-gesägt, unterseits grün oder schwach bläulichgrün, beim Welken braun werdend. Nebenblätter halbherzförmig, mit gerader Spitze. Kätzchenschuppen dicht-bärtig-zottig. Staubfäden kahl. Strauch 8—15 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai, Juni.
Spiefs-W., **S. hastáta L.**
b. Blätter etwa doppelt so lang als breit, elliptisch-lanzettlich oder verkehrt-eiförmig, gesägt, glänzend, unterseits bläulichgrün, lederartig, beim Welken schwarz werdend. Nebenblätter fehlend oder drüsenähnlich oder fast nierenförmig. Kätzchenschuppen behaart, später kahl. Staubfäden am Grunde zottig. Strauch 1—1,5 m hoch. Alpen, Voralpen. Tirol — Steiermark und Krain. Häufig. Juni, Juli.
Kahle W., **S. glabra Scop.**
2. Fruchtknoten meist filzig, sein Stiel sehr kurz oder fehlend.
a. Blätter auch ausgewachsen beiderseits oder doch unterseits filzig oder seidig-zottig, selten fast kahl. Narben meist 2spaltig.
aa. Kätzchen sitzend, dick, starkzottig. Kätzchen-

schuppen vorn oder ganz schwärzlich. Staubfäden meist kahl. Griffel lang. Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, ganzrandig oder drüsig-gezähnt, meist nur unterseits behaart bis schneeweifsfilzig. Strauch 30—60 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Häufig. Mai—Juli.

Schweizerische W., **S. helvética Vill.**

bb. Kätzchen langgestielt. Kätzchenschuppen bleichgelb, vorn rötlich oder bräunlich. Staubfäden unterwärts behaart. Griffel mittellang. Blätter lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, meist beiderseits von langen, angedrückten Haaren seidig-zottig, selten kahl. Strauch 25—50 cm hoch. Hochalpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug.

Graugrüne W., **S. glauca L.**

b. Blätter ausgewachsen kahl. Staubfäden kahl. Griffel rot.

aa. Blätter beiderseits blaugrün, ganzrandig, glanzlos, stets ganz kahl, elliptisch oder verkehrt-eiförmig, selten lanzettlich. Staubblätter frei oder bis zu verschiedener Höhe verwachsen. Staubbeutel rot, nach dem Verblühen violett. Kätzchen beblättertgestielt. Alpine Hochthäler. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juni, Juli. Blaugrüne W., **S. caesia Vill.**

bb. Blätter nicht oder nur unterseits blaugrün.

α. Blätter beiderseits glänzend, beiderseits grün, verkehrt-eiförmig-länglich oder lanzettlich, drüsig-kleingezähnt oder (S. Jaquiniána Willd.) ganzrandig, netznervig, kahl oder zerstreut behaart, selten seidig-wollig. Fruchtknoten wollig-zottig bis kahl. Griffel lang. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni, Juli.

Myrten-W., **S. Myrsinites L.**

β. Blätter unterseits oder beiderseits glanzlos. Fruchtknoten filzig.

αα. Blätter meist elliptisch-lanzettlich, dichtdrüsig-gezähnelt, oberseits dunkelgrün, unterseits meist blaugrün. Kätzchen kurzgestielt. Staubbeutel rot, zuletzt violett-bräunlich. Strauch mittelgrofs. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.

Bäumchen-W., **S. Arbúscula L.**

ββ. Blätter meist verkehrt-eiförmig-lanzettlich, kerbig-gezähnt, beiderseits erhaben-nervig. Kätzchen schlanker (3—4mal länger als breit), zuletzt (mit dem Stiel) sehr verlängert. Strauch niedrig, 1—$1^1/_2$ m hoch, mit kurzen, sparrigen Ästen. Alpen. Häufig (fehlt der Westschweiz). Juni, Juli.

Waldsteinsche W., **S. Waldsteiniána Willd.**

Weniger selten vorkommende Bastarde: S. arbuscula + grandiflora = S. decúmbens Schleich. (S. fruticulósa Kern.), S. arbuscula + helvetica = S. spúria Heer., S. arbuscula + helvetica + grandiflora, S. arbuscula + reticulata = S. Gandéri Hut., S. glauca + retúsa = S. eleagnoídes Schleich. (S. buxifólia Schleich., S. Schleicheriána Kern.), S. hastata + herbacea, S. helvetica + herbacea = S. ováta Ser., S. nigricans + retusa = S. Cottéti Lagg.

3. Fam. **Santalaceen,** Sandelgewächse.

1. **Thesíum** L. Vermainkraut.

1. Jede Blüte nur durch 1 Deckblatt gestützt. Oberste Deckblätter ohne Blüten, einen Schopf bildend. Frucht saftig, beerenartig, kugelig, zitrongelb, fast doppelt so lang als die an der Spitze eingerollte Blütenhülle. Berge, Voralpen. Schweiz, Baiern, Salzburg, Tirol. Zerstreut. Juni—Aug.
   Geschnäbeltes V., **Th. rostrátum M. u. K.**
2. Jede Blüte von 3 Deckblättern gestützt. Stengel bis zur Spitze blütentragend.
   a. Blütenhülle zur Fruchtzeit bis auf den Grund eingerollt, viel kürzer als die Frucht.
      aa. Wurzelstock kurz, nicht kriechend, ohne Ausläufer. Blätter lanzettlich, lang-zugespitzt, meist 5nervig. Pflanze dunkel-bläulichgrün, 30—50 cm hoch. Berge, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Berg-V., **Th. montánum Ehrh.**
      bb. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend. Blätter lineal, spitz, undeutlich-3nervig. Pflanze gelblichgrün, 15—30 cm hoch. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli.
      Mittleres V., **Th. intermédium Schrad.**
   b. Blütenhülle zur Fruchtzeit nur an der Spitze eingerollt, röhrig, so lang oder etwas länger als die Frucht. Wurzelstock ohne Ausläufer.
      aa. Blätter schwach-3nervig. Blütenstand traubig. Blütenhülle 5zipflig. Fruchttragende Ästchen wagerecht-abstehend, allseitswendig. Stengel 15—30 cm hoch. Berge, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
      Wiesen-V., **Th praténse Ehrh.**
      bb. Blätter 1nervig. Blütenstand rispig. Blütenhülle meist 4zipflig. Fruchttragende Ästchen aufrecht-abstehend, einseitswendig. Stengel 10—15 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Alpen-V., **Th. alpínum L.**

4. Fam. **Polygonaceen,** Knöterichgewächse.

I. Blätter stengelständig. Frucht 3kantig, ungeflügelt.
   A. Blütenhülle 4- oder 5spaltig, mit gleichen, innen gefärbten Zipfeln. Staubblätter 5—8. Narben kopfig. Polýgonum 53.

B. Blütenhülle 6teilig, mit ungleichen Zipfeln. Staubblätter 6. Narben pinselförmig. Rumex 53.

II. Blätter grundständig. Blütenhülle 4teilig. Staubblätter 4—6. Narben 2, pinselig-sternförmig. Frucht linsenförmig, breitgeflügelt. Oxýria 54.

1. Polýgonum L. Knöterich.

1. Blüten in rispigen Scheintrauben, gelblichweifs bis rötlich. Blätter lanzettlich, wellig, gewimpert, kurzgestielt. Alpen. Schweiz. Tirol. Häufig. Juli, Aug. Alpen-K., **P. alpínum L.**
2. Blüten in einer Scheinähre.
   a. Blätter länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig, am Rande etwas wellig, mit geflügeltem Stiel. Blütenhülle rötlichweifs. Stengel 30—100 cm hoch. Bis in die Voralpen. Häufig. Juli—Sept. Wiesen-K., **P. Bistórta L.**
   b. Blätter lanzettlich oder eiförmig-lanzettlich, am Rande umgerollt, mit ungeflügeltem Blattstiel. Scheinähre am Grunde mit Zwiebelknospen. Blütenhülle meist weifs. Stengel 7—15 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Knöllchen-K., **P. viviparum L.**

2. Rumex L. Ampfer.

1. Blätter am Grunde herzförmig, grofs. Stengel 50—120 cm hoch.
   a. Blätter rundlich-herzförmig, abgerundet-stumpf bis etwas zugespitzt. Blattstiel oberseits rinnig. Innere Zipfel der Blütenhülle herzförmig-rundlich, ganzrandig oder etwas gezähnelt. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-A., **R. alpínus L.**
   b. Untere Blätter herz-eiförmig, stumpf, mittlere herzförmig-länglich, spitz, oberste lanzettlich. Innere Zipfel der Blütenhülle länglich-3eckig, meist am Grunde jederseits mit 3—5 Zähnen. Bis in die Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Grind-A., **R. obtusifólius L.**
2. Blätter spiefs- oder pfeilförmig (und von saurem Geschmack).
   a. Äufsere Zipfel der Blütenhülle zur Fruchtzeit aufrecht. Stengel 10—50 cm hoch.
      aa. Blüten zwitterig und männlich (auf derselben Pflanze). Blätter meist rundlich-spiefsförmig (etwa so lang als breit), graugrün. Stengel niederliegend oder aufsteigend. 10—50 cm hoch. Steinige Orte. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. Schild-A., **R. scutátus L.**
      bb. Blüten 2häusig. Blätter lanzettlich bis lineal (zuweilen ohne Spiefsecken). Stengel aufsteigend oder aufrecht. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Juli. Kleiner A., **R. Acetoséllа L.**
   b. Äufsere Zipfel der Blütenhülle zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. Blüten 2häusig.
      aa. Stengel 5—10 cm hoch, blattlos oder 1- oder 2blättrig. Blätter dicklich, fast nervenlos, die grundständigen rundlich-eiförmig, die übrigen spiefsförmig. Blütenstand

oft einfach. Hochalpen. Schweiz — Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Schnee-A., **R. nivális Heg.**

bb. Stengel 30—90 cm hoch, beblättert. Blätter spiefsförmig. Blütenstand ästig.

α. Blätter dünn, deutlich nervig, die unteren stumpf. Spiefsecken auswärts- (fast wagerecht-) abstehend. Nebenblätter ganzrandig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Aronblättriger A., **R. arifólius All.**

β. Blätter dicklich, mit weniger deutlichen Nerven, spitz. Spiefsecken abwärts gerichtet (dem Blattstiel fast gleichlaufend). Nebenblätter geschlitzt-gezähnt. Bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni. Sauer-A., **R. Acetósa L.**

3. **Oxýria Hill.** Säuerling.

Stengel 5—15 cm hoch. Blätter langgestielt, nierenförmig, an der Spitze ausgerandet, fast sämtlich grundständig. Blüten in quirligen, endständigen Trauben. Frucht mit blutroten Flügeln. Hochalpen. Schweiz — Steiermark. Zerstreut. Juni — Aug. Zweinarbiger S., **O. digyna Campd.**

5. Fam. **Chenopodiaceen,** Gänsefufsgewächse.

1. **Chenopódium Trn.** Gänsefufs.

Blätter 3eckig, am Grunde spiefsförmig, oft etwas wellig, selten tief buchtig-gezähnt. Blütenstände zu einer dichten Rispe vereinigt. Pflanze mehlig-bestäubt oder etwas klebrig, 15—60 cm hoch. Bis in die Alpen (gern um die Sennhütten). Häufig. Mai — Aug. Heinrich-G., guter Heinrich, **Ch. Bonus Henrícus L.**

6. Fam. **Caryophyllaceen,** Nelkengewächse.

I. Blätter mit häutigen Nebenblättern. Blüten in blattwinkelständigen Knäueln, gelbgrün. Kronblätter klein oder fehlend. Staubblätter 5. Narben 2. Herniária 55.

II. Blätter ohne häutige Nebenblätter.

A. Kelch freiblättrig.

1. Kronblätter ganz oder an der Spitze seicht ausgerandet oder gezähnelt, zuweilen borstlich oder fehlend.

a. Griffel 4 oder 5. Kelch- und Kronblätter 4 oder 5. Staubblätter 4 oder 10. Kapsel 4- oder 5teilig. Sagína 55.

b. Griffel 3 oder 2.

aa. Samen mit einem mantelförmigen Anhängsel. Kapsel 6klappig aufspringend. Staubblätter 8 oder 10. Griffel 2 oder 3. Moehríngia 58.

bb. Samen ohne Anhängsel. Griffel 3.

α. Kapsel 3klappig aufspringend. Blätter lineal, pfriemlich oder lanzettlich. Alsíne 56.

β. Kapsel 6klappig aufspringend. Blätter meist eiförmig oder länglich-lanzettlich. Arenária 59.

2. Kronblätter gezähnt bis 2spaltig oder 2teilig.
   a. Griffel 3. Staubblätter 10. Kapsel 6klappig aufspringend. Kronblätter bis auf den Grund geteilt. Stellária 60.
   Vergl. auch Cerástium trígynum Vill. S. 60.
   b. Griffel 4 oder 5. Kapsel 10klappig aufspringend. Kronblätter höchstens bis zur Mitte 2spaltig. Cerástium 60.

B. Kelch verwachsenblättrig.

1. Kelch am Grunde von 2 oder mehr schuppenförmigen Deckblättern (Hüllschuppen) umgeben. Griffel 2.
   a. Kelch mit trockenhäutigen Streifen, kurz und weit. Kronblätter allmählich in den Nagel verschmälert. Blüten klein. Túnica 62.
   b. Kelch ganz krautig oder lederig-pergamentartig, walzlich. Kronblätter plötzlich in einen langen Nagel verschmälert. Diánthus 62.

2. Kelch am Grunde ohne Schuppen.
   a. Griffel 2.
      aa. Kronblätter allmählich in den keilförmigen Nagel verschmälert. Kelch glockig oder kreiselförmig, kantig. Gypsóphila 62.
      bb. Kronblätter plötzlich in einen linealen Nagel zusammengezogen. Krone mit Schlundkranz. Kelch walzlich, stielrund. Saponária 63.
   b. Griffel 3 oder 5.
      aa. Griffel 3. Krone oft mit Schlundkranz. Kapsel 3(—5)fächrig. Siléne 63.
      bb. Griffel 5. Krone mit Schlundkranz. Kronblätter 2spaltig, rot.
         α. Kapsel schwach gerippt. Kapsel am Grunde 5fächrig. Viscária 64.
         β. Kapsel kielartig gerippt. Kapsel (durch frühes Schwinden der Scheidewände) 1fächrig. Lychnis 64.

A. Paronychieen, Nagelkrautgewächse.

1. Herniária Trn. Bruchkraut.

Stengel niederliegend. Blätter verkehrt-eiförmig, am Rande gewimpert. Blüten zu 1—3 in blattwinkelständigen Knäueln. Kelchzipfel kurzhaarig. Kronblätter grünlich oder fehlend. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol. Juli, Aug. Alpen-B., H. alpina L.

B. Alsineen, Mierengewächse.

2. Sagína L. Mastkraut.

1. Kelch und Krone 4blättrig. Staubblätter 4. Saginélla Fenzl. Stengel am Grunde wurzelnd, niederliegend oder aufsteigend.

Blätter lineal, wimperlos, selten (bryoides Froel.) wimperig-gezähnelt. Krone weifs. Feuchte Grasplätze. Bis in die Alpen. Selten. Mai—Sept. Liegendes M., **S. procúmbens L.**

2. Kelch und Krone 5blättrig. Staubblätter 10. Spergélla Rchb.
   a. Kronblätter kürzer als der Kelch. Kapsel merklich länger als der Kelch. Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgebogen, zur Fruchtzeit wieder aufrecht. Pflanze kahl. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. (Spérgula saginoides L.) Linnésches M., **S. Linnaéi Presl.**
   b. Kronblätter so lang als der Kelch. Kapsel doppelt so lang als der Kelch. Blütenstiele auch nach der Fruchtzeit noch zurückgebogen. Pflanze oberwärts zerstreut-drüsenhaarig. Alpen, Voralpen. Südtirol und Kärnten — Oesterreich. Zerstreut. Juni—Aug. Grofsfrüchtiges M., **S. macrocárpa Rchb.**
   c. Kronblätter etwa doppelt so lang als der Kelch. Kapsel länger als der Kelch. Stengel kriechend, wie die ganze Pflanze drüsenhaarig. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Südtirol, Salzburg. Zerstreut. Juli, Aug. (S. glabra Koch) Kriechendes M., **S. repens Burnat.**

3. Alsíne Whlnbg. Meirich.

I. Blätter eiförmig- oder länglich-lanzettlich bis lanzettlich.
   A. Kelch- und Kronblätter 4. Staubblätter 8. Blüten einzeln, sitzend, endständig. Blätter länglich-lanzettlich, stumpf, oberseits vertieft, kahl oder bewimpert. Pflanze dichte, polsterförmige Rasen bildend. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Aretien-M., **A. aretioides M. u. K.**
   B. Kelch- und Kronblätter 5. Staubblätter 10. Blüten zu 1—3, kurzgestielt. Blätter eiförmig-lanzettlich bis lanzettlich, spitz, flach, kurz gewimpert. Pflanze rasig, mit sehr kurzen oder gestreckten Stengelgliedern. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Lanzettlicher M., **A. lanceoláta M. u. K.**

II. Blätter schmal-lineal oder pfriemlich.
   A. Kronblätter meist fehlend, selten vorhanden und dann klein, borstenförmig, grünlich oder weifslich und fast so lang als der Kelch. Blüten einzeln, endständig, kurzgestielt. Pflanze dichte, polsterförmige Rasen bildend. Hochalpen. Häufig. Juli—Sept. (Cherléria sedoides L.) Cherlerscher M., **A. Cherléri Fenzl.**
   B. Kronblätter stets vorhanden.
      1. Blätter nervenlos oder 1nervig. Kronblätter am Grunde keilförmig.
         a. Kronblätter bis 5 mm lang, $1^1/_2$mal so lang als der Kelch. Stengel 1- oder 2blütig, flaumhaarig. Blüten 5 mm breit. Hochalpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug. Zweiblütiger M., **A. biflóra Wahlnbg.**
         b. Kronblätter bis 10 mm lang, doppelt so lang als der Kelch. Blüten 15 mm breit. Kelchblätter an der Spitze häutig.

aa. Kelch drüsenhaarig, am Grunde in den oberwärts verdickten Blütenstiel allmählich übergehend. Kapsel um $^1/_3$ länger als der Kelch. Samen $1^1/_2$ mm lang, am Rande gezackt. Stengel 1—5 blütig. Voralpen. Juli, Aug.
Leinblütiger M., **A. liniflóra Heg.**

bb. Kelch drüsenlos behaart, am Grunde gestutzt. Kapsel so lang oder kaum länger als der Kelch. Samen kaum 1 mm lang, am Rande kurzhöckerig. Stengel oft rispig. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Lärchenblättriger M., **A. laricifólia Crntz.**

2. Blätter, wenigstens getrocknet, deutlich-3nervig.
a. Kelchblätter knorpelig-weifs, am Rücken von 2 grünen, bisweilen zusammenfliefsenden Längsstreifen durchzogen. Kronblätter etwas kürzer als der Kelch. Blüten an der Spitze des Stengels büschelig-doldentraubig. Stengel zahlreich, rasig. Pflanze mehrjährig. Alpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. (A. rostráta Koch) Zugespitzter M., **A. mucronáta L.**
b. Kelchblätter grün oder nur am Rande trockenhäutig. Kronblätter so lang oder etwas länger als der Kelch.
aa. Kronblätter am Grunde keilförmig verschmälert, fast doppelt so lang als der Kelch, an der Spitze ausgerandet. Blütenstiele sehr lang (bis etwa 4 cm lang).
α. Kelch kürzer als die Kapsel. Stengel 2blütig. Blätter 3nervig, sonst nervenlos. Griffel keulenförmig. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Oesterreichischer M., **A. austríaca M. u. K.**
β. Kelch länger als die Kapsel. Stengel 3 (—7) blütig. Blätter 3nervig, zwischen den 3 Nerven mit feinen (unter der Lupe sichtbaren) Längs- und Quernerven. Griffel fadenförmig. Hochalpen. Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
Villarsscher M., **A. Villársii M. u. K.**
bb. Kronblätter am Grunde nicht keilförmig verschmälert, so lang oder wenig länger als der Kelch, sternförmig ausgebreitet. Blütenstiele kurz.
α. Liegende Stämmchen am Grunde dick, fast holzig, schwärzlich. Blätter (besonders die der unfruchtbaren Stämmchen) einseitig gekrümmt (sichelförmig). Äufsere Kelchblätter 5—7nervig, mit nicht so scharf begrenzten Nerven wie an den folgenden Arten. Stengel meist 1- oder 2blütig. Hochalpen. Selten. Juli, Aug.
Sichelblättriger M., **A. recúrva Wahlnbg.**
β. Liegende Stämmchen dünn, nicht holzig. Blätter meist gerade. Kelchblätter alle 3nervig, mit scharf begrenzten Nerven.

αα. Stengel 1—vielblütig, rispig. Blätter lineal-pfriemlich, gerade, flach. Alpen, Hochalpen (nördl. und südl. Kalkalpenkette). Häufig. Juli, Aug. (A. Gerárdi Wahlnb.) Frühlings-M., **A. verna Bartl.**

ββ. Stengel stets 1blütig. Blätter lanzettlich-lineal, in der Mitte merklich breiter, kahl. Blüten oft rötlich. Hochalpen. Schweiz, Algäu, Kärnten. Juli, Aug. (A. decándra Rchb., A. glaciális Fenzl) Sedeähnlicher M., **A. sedoídes Froel.**

4. Moehríngia L. Spelle.

1. Kelch und Krone 4blättrig. Staubblätter 8. Griffel 2. Kapsel 4klappig. Kronblätter länger als der Kelch. Blätter fadenförmig. Stengel zart, oft 1blütig, lockere Rasen bildend, 10—20 cm lang. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni — Sept. Moos-Sp., **M. muscósa L.**
2. Kelch und Krone 5blättrig. Staubblätter 10. Griffel 3. Kapsel 6klappig. Blüten zu 1—3.
   a. Kronblätter so lang oder etwas kürzer als der Kelch.
      aa. Unterste Blätter eiförmig, spitz, langgestielt (ihr Stiel 2—4mal so lang als die Spreite), die übrigen lineal-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert. Kelchblätter eiförmig, die äufseren spitz, die inneren stumpf. Pflanze nicht rasig, 8—12 cm hoch Voralpen. Kärnten, Krain, Steiermark. Selten. Juni, Juli. Verschiedenblättrige Sp., **M. diversifólia Döll.**
      bb. Alle Blätter gleichgestaltet, lineal, halbstielrund, kahl, bleich-bläulichgrün, zur Fruchtzeit fädlich verlängert. Kelchblätter eiförmig-lanzettlich, ziemlich spitz, fast gekielt. Pflanze dichtrasig, 5—8 cm hoch. Alpen, Voralpen. Tirol. Selten. Juli, Aug. (M. glauca Leyb.) Blaugrüne Sp., **M. glaucóvirens Bert.**
   b. Kronblätter länger als der Kelch.
      aa. Kelchblätter lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, spitz, nervenlos. Blätter lanzettlich-lineal. Pflanzen meist behaart.
         α. Stengel aufsteigend, bis 10 cm lang, wie die ganze Pflanze von kurzen, etwas klebrigen, drüsenlosen Haaren fast graugrün, seltener kahl. Blätter 1,4—1,8 cm lang, die untersten viel kleiner, elliptisch. Blüten 6—8 mm breit. Kelchblätter lanzettlich. Alpen, Voralpen. Oberkrain, Kärnten, Küstenland. Sehr zerstreut. Juni—Aug. Zottige Sp., **M. villósa Fenzl.**
         β. Stengel kriechend, hängend, bis 40 cm lang, weichhaarig. Blätter fast 2,5 cm lang, kahl, am Grunde gewimpert, freudiggrün. Blüten gröfser. Kelchblätter lanzettlich-pfriemlich. Kalkalpen. Tirol, Salzburg. Mai, Juni. Hängende Sp., **M. péndula Fenzl.**

bb. Kelchblätter breit-lanzettlich, stumpf, 3nervig (wenigstens im trockenen Zustande). Blätter lineal-fädlich. Pflanzen ganz kahl.

α. Blätter gedrängt, sich fast dachziegelartig deckend, etwas fleischig, flach. Blütenstiele 5—8 mm lang, oft behaart. Hierher gehört auch M. sphagnoides Rchb., eine Zwergform mit fast sitzenden Blüten und dichtrasigem, niedrige Polster bildendem Stengel. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni—Aug. (M. ciliata Scop.) Knöterich-Sp., **M. polygonoides M. u. K.**

β. Blätter entfernter, blaugrün, stumpf, stachelspitzig, fleischig, stielrund. Blütenstiele 15—25 mm lang, meist zu 2. Stengel sehr gebrechlich. Voralpen, Alpen. Tirol — Steiermark. Zerstreut. Mai, Juni. (M. bavárica L,)
Dickblättrige Sp., **M. Ponae Fenzl.**

5. **Arenária L.** Sandkraut.

1. Blätter lanzettlich-pfriemlich, in eine steife Granne zugespitzt, am Rande verdickt, unterseits 1nervig. Kronblätter 2mal so lang als der Kelch. Alpen, Voralpen. Tirol — Österreich und Krain. Zerstreut. Mai—Juli. Grofsblumiges S., **A. grandiflóra L.**
2. Blätter rundlich, eiförmig oder länglich-lanzettlich, unterseits meist mehrnervig.
   a. Kronblätter deutlich kürzer als die Kelchblätter. Blätter eiförmig, zugespitzt, gewimpert, sitzend, nur die untersten in einen kurzen Stiel zusammengezogen. Kelchblätter breit-lanzettlich, 3nervig.
      aa. Hautrand der inneren Kelchblätter höchstens halb so breit als der mittlere, krautige Teil derselben. Kelch haarspitzig verschmälert. Pflanze niedrig (2—5 cm hoch), gelbgrün, etwas länger behaart als folgende Art. Hochalpen. Schweiz — Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
      Marschlinssches S., **A. Marschlinsii Koch.**
      bb. Hautrand der inneren Kelchblätter so breit als der mittlere, krautige Teil derselben. Kelchblätter zugespitzt. Pflanze 5—10—20 cm lang, bald niederliegend, bald fast aufrecht. Bis in die Alpen. Juni—Aug.
      Quendelblättriges S., **A. serpyllifólia L.**
   b. Kronblätter so lang oder etwas länger als die Kelchblätter.
      aa. Blätter fast rundlich, sehr stumpf, kurzgestielt. Blütenstengel kurz, 1- oder 2blütig, aus niederliegenden, ausläuferartigen Ästen entspringend. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Zweiblütiges S., **A. biflóra L.**
      bb. Blätter eiförmig-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, spitzlich, in den kurzen, gewimperten Blattstiel zusammengezogen.
      α. Stengel 1—mehrblütig, verlängert, fast einfach, aufrecht, mit zahlreichen, nichtblühenden Trieben. Kelch-

blätter 3—5nervig. Kronblätter um $^1/_3$ länger als der Kelch. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Gewimpertes S., **A. ciliáta L.**

β. Stengel 1- oder 2blütig, kurz, gedrängt, niederliegend, mit sehr zahlreichen nichtblühenden Trieben. Kelchblätter 1nervig. Kronblätter bis doppelt so lang als der Kelch. Hochalpen. Ziemlich häufig. Juli, Aug.
Vielstengliges S., **A. multicaúlis L.**

6. Stellária L. Miere.

1. Stengel stielrund. Blätter eiförmig oder herz-eiförmig, die unteren gestielt.
   a. Kronblätter fast doppelt so lang als die Kelchblätter. Staubblätter 10. Stengel ringsum drüsig-weichhaarig. Feuchte, schattige Orte der Berge und Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. Hain-M., **St. némorum L.**
   b. Kronblätter so lang oder kürzer als die Kelchblätter. Staubblätter 3—5. Stengel einreihig-behaart. Bis in die Alpen (gern um die Sennhütten). Häufig. April—Okt.
   Vogel-M., **St. média Vill.**
2. Stengel 4kantig. Blätter lang-lanzettlich bis lineal, alle sitzend.
   a. Kronblätter kürzer als die Kelchblätter. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde gewimpert. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. (St. glaciális Lagg.)
   Sumpf-M., **St. uliginósa Murr.**
   b. Kronblätter so lang oder länger als die Kelchblätter. Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, am Rande rauh. Stengel oberwärts rauh. Berge, Voralpen. Südostschweiz, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug. Langblättrige M., **St. Friesiána Ser.**

7. Cerástium L. Hornkraut.

A. Griffel 3, seltener 4 oder 5. Kronblätter länger als der Kelch. Deckblätter krautig. Blätter lineal-lanzettlich, kahl. Stengel liegend, stielrund, mit einer herablaufenden Haarleiste besetzt. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. (Stellária cerastioídes L.) Dreigriffliges H., **C. trígynum Vill.**

B. Griffel 5. Blätter meist behaart.
   1. Kronblätter so lang oder kaum länger als der Kelch. Kapsel fast 3mal so lang als der Kelch. Nur die oberen Deckblätter mit trockenhäutigem Rand. Blätter eiförmig. Pflanze reingrün, kurz-steifhaarig. Alpen, Voralpen. Juli, Aug. (C. triviále alpinum Koch)
   Grofsfrüchtiges H., **C. macrocárpum Schur.**
   2. Kronblätter $1^1/_2$—2mal so lang als der Kelch und länger.
      a. Deckblätter alle ganz krautig, den Stengelblättern ähnlich. Samen mit Hautrand.
         aa. Kronblätter mehr als 2mal so lang als der Kelch. Krone weit, beckenförmig. Kapsel am Grunde aufgetrieben, etwas gekrümmt, mehr als 2mal so lang als

der Kelch. Samen 2—3 mm breit. Fruchtstiele kurz, so lang als die Frucht. Blätter eiförmig-elliptisch, starr, blaugrün. Hochalpen (wohl nur auf Kalk). Häufig. Juli, Aug.

Breitblättriges H., **C. latifólium L.**

bb. Kronblätter nie mehr als 2mal so lang als der Kelch. Krone weit, beckenförmig. Kapsel am Grunde eiförmig, gekrümmt, 2mal so lang als der Kelch. Samen $1^1/_2$—2 mm breit. Fruchtstiele 2mal so lang als die Frucht. Blätter eiförmig-lanzettlich, weich, grasgrün. Hochalpen (wohl nur auf quarzreichem Gestein). Ziemlich zerstreut. Aug., Sept.

Einblütiges H., **C. uniflórum Murr.**

cc. Kronblätter höchstens $1^1/_2$mal so lang als der Kelch. Krone glockig. Kapsel fast walzlich, gerade, 2mal so lang als der Kelch. Samen 1—$1^1/_2$ mm breit. Fruchtstiele länger. Blätter lineal-lanzettlich. Stengel zart. Pflanze schwach-flaumhaarig. Alpen, Hochalpen (gern in der Nähe der Gletscher). Schweiz, Tirol. Ziemlich zerstreut. Juni—Aug. (C. pedunculátum Gaud.)

Fadenförmiges H., **C. filifórme Schleich.**

b. Deckblätter, besonders die oberen, am Rande mehr oder weniger trockenhäutig. Samen ohne Hautrand.

aa. Blätter länglich oder lanzettlich. Blattwinkel ohne Blattbüschel. Kronblätter flach ausgebreitet, gerade. Blütenstiele nach dem Verblühen schief abstehend.

α. Obere Deckblätter an der Spitze schmal-trockenhäutig-berandet. Blätter länglich. Stengel kurz, rosettig, 1—5blütig, durch lange geschlängelte Haare zottig oder (lanátum Lam.) dicht-weifswollig oder oberwärts drüsig-behaart. Alpen, Hochalpen. Ziemlich häufig. Mai—Aug.

Alpen-H., **C. alpínum L.**

β. Deckblätter breit-trockenhäutig-berandet. Stengel rasig, 5—9blütig. Untere Blätter lanzettlich, obere aus eiförmigem Grunde verschmälert, spitz. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich. Häufig. Juni—Aug. (C. ovátum Hoppe)

Kärntisches H., **C. carinthiacum Vest.**

bb. Blätter lineal oder lineal-lanzettlich. Blattwinkel meist mit Blattbüscheln. Kronblätter am Grunde glockig zusammenschliefsend, oberwärts nach aufsen gekrümmt.

α. Pflanze graufilzig bis fast kahl. Blätter schmal-lineal, etwas fleischig, oft am Grunde kraushaarig. Zähne der Kapsel spiralig zurückgerollt. Stengel aufsteigend, 7—15blütig. Alpen. Obersteiermark, Südtirol. Selten. Juli, Aug.

Grofsblütiges H., **C. grandiflórum W. u. K.**

β. Pflanze kahl, grasgrün, selten (viscídulum

Gremli) drüsig-behaart. Blätter meist am Grunde gewimpert. Zähne der Kapsel gerade. Stengel mehr aufrecht, dichter rasig, 1—10blütig. Abart von C. arvénse L. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni—Aug.
Aufrechtes H., **H. strictum Haenke.**

C. Sileneen, Leimkrautgewächse.

8. Gypsóphila L. Gipskraut.

Stengel aus liegendem Grunde aufsteigend, oberwärts lockerdoldentraubig, nebst den Ästen kahl, 8—25 cm hoch. Krone weifs oder rötlich. Alpen, Voralpen, mit den Flüssen in die Ebene hinabsteigend. Häufig. Juli, Aug. Kriechendes G., **G. repens L.**

9. Túnica Scop. Frieslein.

Stengel niederliegend, ästig. Blätter lineal-pfriemlich, die grundständigen lang, die stengelständigen kurz, fast angedrückt. Blüten in rispigen Trugdolden, jede von kurzen Hüllschuppen umschlossen. Krone klein, rosenrot oder lila. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Steinbrech-F., **T. saxífraga Scop.**

10. Diánthus L. Nelke.

A. Blüten sehr kurzgestielt oder fast sitzend, kopfig oder büscheliggehäuft.
1. Blätter lanzettlich, in einen kurzen Stiel zusammengezogen. Blüten büschelig-gehäuft. Hüllschuppen (Kelchschuppen) krautig, mit der pfriemlichen Granne so lang als die Kelchröhre. Krone purpurn oder rosa. Alpen, Hochalpen. Südtirol—Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Bart-N., **D. barbátus L.**
2. Blätter lineal oder schmal-lineal-lanzettlich, ungestielt, grasgrün. Blätter kopfig, meist zu 12—25. Hüllschuppen wie die blütenständigen Blätter lederig-häutig, gelbbraun, halb so lang als die Kelchröhre oder länger. Stengel deutlich kantig. Krone purpurn. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juni — Aug. (D. congéstus Bor.) Scheiden-N., **D. vaginátus Chaix.**

B. Blüten länger gestielt, einzeln an der Spitze des Stengels oder in lockerer Trugdolde.
1. Platte der Kronblätter etwa bis zur Mitte eingeschnitten, zerschlitzt.
a. Hüllschuppen mit der Stachelspitze $^1/_4$—$^1/_3$ mal so lang als die Kelchröhre. Stengel wenig—1blütig. Kelch braunrot. Krone dunkel-violettrot. Abart von D. supérbus L. Alpen. Südl. Schweiz, Südtirol, Steiermark, Kärnten. Sehr zerstreut. Juli, Aug. (D. speciósus Rchb.)
Ansehnliche N., **D. grandiflórus Tausch.**
b. Hüllschuppen mit der Granne halb so lang als die Kelchröhre. Stengel 1—wenigblütig. Krone hellrosa oder weifs.

Alpen, Hochalpen. Schweiz, Südtirol — Krain. Zerstreut. Juli, Aug. (D. alpéstris Sternb.)
Voralpen-N., **D. monspessulánus L.**

2. Platte der Kronblätter ungeteilt, nur gezähnt.
   a. Hüllschuppen mit der pfriemlichen Granne meist so lang oder länger als die Kelchröhre.
      aa. Blätter unterseits 3nervig, spitz, starr. Hüllschuppen eiförmig, mit pfriemlicher, steifer Granne. Krone purpurn. Stengel 8—15 cm hoch. Hochalpen. Südtirol. Juli. Übersehene N., **D. negléctus Loisl.**
      bb. Blätter unterseits 1nervig, stumpf. Hüllschuppen lanzettlich, mit krautiger Granne.
         α. Platte der Kronblätter so lang als der Kelch, Kronblätter oberseits fleischfarben, am Schlunde mit einem dunkelpurpurnen und weifsfleckigen Ring, unterseits grünlichweifs. Blätter lanzettlich. Stengel 5—8 cm hoch. Alpen, Voralpen (östliche Kette bis zur Salzach und bis Tirol). Häufig. Juni—Aug. Alpen-N., **D. alpínus L.**
         β. Platte der Kronblätter $^1/_4$- oder $^1/_3$mal so lang als der Kelch, einfarbig fleischfarben, am Schlunde weifslich. Blätter lineal. Stengel 3—5 cm hoch. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Gletscher-N., **D. glaciális Haenke.**
   b. Hüllschuppen mit der kurzen, fast 3eckigen Spitze $^1/_4$ oder höchstens $^1/_3$mal so lang als die Kelchröhre.
      aa. Kronblätter am Schlunde bärtig, dunkelrot. Blätter meergrün, stumpflich. Stengel meist 1blütig. 10—15 cm lang. Pflanze lockerrasig. Alpen. Schweiz, Oberbaiern, Salzburg, Tirol. Mai, Juni. Pfingst-N., **D. caésius L.**
      bb. Kronblätter nicht bärtig, rosenrot. Blätter gras- oder bläulichgrün, spitz. Stengel 1—3blütig, 5—40 cm hoch. Pflanze dichtrasig, die Äste des Wurzelstocks verkürzt. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli. (D. silvéster Wulf.)
Donner-N., **D. inodórus L.**

11. **Saponária L.** Seifenkraut.

1. Krone hellpurpurn. Kelch rot, drüsig-zottig. Blätter elliptisch bis lanzettlich. Stengel ausgebreitet-ästig, 15—35 cm lang. Felsige Abhänge. Bis in die Alpen. Schweiz — Kärnten. Häufig. Mai—Aug. Basilikumblättriges S., **S. ocimoides L.**
2. Krone schwefelgelb, am Grunde violett. Kelch rauhhaarig. Blätter lineal. Stengel aufrecht, einfach, 5—8 cm hoch. Hochalpen. Am Matterhorn. Juli, Aug. Gelbes S., **S. lútea L.**

12. **Siléne L.** Leimkraut.

A. Kelch 20—30nervig.
   1. Kronblätter weifs. Kelch kahl. Stengel 1—3blütig, nieder-

liegend-aufsteigend, rasig, 10—20 cm lang. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-L., **S. alpina Thorn.**

2. Kronblätter rosenrot. Kelch rauhhaarig, länglich-glockig. Stengel 1blütig, sehr kurz, selten bis 5 cm lang, polsterförmig-rasig. Alpen, Hochalpen. Tirol, Salzburg, Kärnten, Steiermark. Häufig. Juli, Aug. (Saponária Pumilio Fenzl) Zwerg-L., **S. Pumílio Wulf.**

B. Kelch 10nervig.

1. Stengel sehr kurz, 0,5—2 cm lang, 1blütig, dicht polsterförmig-rasig. Krone rot.
   a. Kelch am Grunde gestutzt, fast genabelt. Kapsel länglich-walzenförmig, fast doppelt so lang als der Kelch. Bei der seltenen Abart bryoídes Jord. ist der Kelch am Grunde verschmälert, die Kapsel etwas kürzer, die Kronblätter sind nicht ausgerandet. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. Stengelloses L., **S. acaúlis L.**
   b. Kelch am Grunde in den Blütenstiel verschmälert. Kapsel elliptisch, nicht oder kaum länger als der Kelch. Pflanze dichtrasig, aretienartig. Blüten kleiner und blasser. Hochalpen. Zerstreut. Juli. (S. polytrichoídes Zumagl) Moosartiges L., **S. exscápa All.**

2. Stengel (5—)10—50 cm hoch, 1—vielblütig, nicht polsterförmig-rasig.
   a. Kelch kreiselförmig (kurz-verkehrt-kegelförmig).
      aa. Kronblätter ausgerandet, weifs, selten rosenrot. Samen ohne Kamm. Blätter länglich-eiförmig oder eiförmig, die unteren nach dem Grunde verschmälert. Stengel gabelig-trugdoldig. Pflanze ganz kahl. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Felsen-L., **S. rupéstris L.**
      bb. Kronblätter 4zähnig oder 4lappig, ei- bis keilförmig. Samen am Rande mit einem Kamm von Stacheln. (Heliospérmum Rchb.)
         α. Pflanze kahl oder wenig behaart. Obere Stengelglieder und Blütenstiele klebrig-geringelt.
            αα. Blätter lineal, die unteren verkehrt-eiförmig-lanzettlich. Kapsel so lang als der meist kahle Kelch. Krone weifs oder rosa, 6—10 mm breit. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. (H. quadrífidum Rchb.) Vierspaltiges L., **S. quadrífida L.**
            ββ. Blätter lanzettlich, 2—6 mm breit, dicker, lederiger. Kapsel doppelt so lang als der feindrüsenhaarige oder fein-rauhhaarige Kelch. Krone weifs oder rötlich, 10—12 mm breit. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juni—Aug. (H. alpéstre Rchb.) Voralpen-L., **S. alpéstris Jacq.**
         β. Ganze Pflanze von perlschnurartigen, gekräuselten

Gliederhaaren, mehr oder weniger weifswollig, kaum klebrig-drüsig. Blätter abstehend, die unteren gedrängt, spatelförmig, die folgenden lanzettlich, bis 3,5 mm breit. Kapsel 3—4mal so lang als der zottige Kelch. Krone weifs. Alpen, Voralpen. Steiermark, Krain, Küstenland. Selten. Juni, Juli. (H. eriophorum Jur.)

Klebriges L., **S. glutinósa Zois.**

b. Kelch röhrig, röhrig-glockig oder keulenförmig.

aa. Kronblätter tief-2lappig, mit scharf gesägten Lappen. Krone grofs (etwa 4 cm breit), rosenrot. Blätter lanzettlich, zugespitzt. Stengel einfach, flaumhaarig, 5—15 cm hoch. Voralpen. Südwestl. Tirol. Selten. Aug. **Elisabeth-L., S. Elisabéthae Jan.**

bb. Kronblätter 2spaltig bis 2teilig.

α. Kelch kahl. Kronblätter tief-2spaltig, oberseits weifs, unterseits grünlich oder rötlich. Blüten einzeln oder zu 2 oder 3, langgestielt. Blätter lineal. Stengel dünn, rasig Alpen. Voralpen. Schweiz—Kärnten. Häufig. Juli, Aug.

Steinbrech-L., **S. Saxífraga L.**

β. Kelch behaart. Krone 2spaltig oder 2teilig. Blätter breiter.

αα. Stengel 5—12 cm hoch. Blüten einzeln oder zu 2 oder 3 (seltener zu 5), grofs (Kelch 20—25 mm lang). Kronblätter oberseits hellrosenrot, unterseits blutrot. Hochalpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug. Walliser L., **S. valésia L.**

ββ. Stengel 15—60 cm hoch. Blüten in einseitswendiger Rispe, beim Aufblühen nickend. Kelch 8—12 mm lang. Kronblätter weifs, unterseits zuweilen graulich, grünlich oder rötlich. Trockene Triften. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Aug. Nickendes L., **S. nutans L.**

13. Viscária Röhl. Kleberich, Pechnelke.

Stengel stets einfach, kahl, nicht klebrig, 5—15 cm hoch. Blätter schmal-lanzettlich, kahl, nur am Grunde etwas gewimpert. Blüten in endständigem Büschel. Krone hellpurpurn. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-K., **V. alpína Fr.**

14. Lychnis Trn. Lichte, Lichtnelke.

Stengel aufsteigend-aufrecht, nebst den Blättern wollig-zottig, 30—60 cm hoch. Untere Blätter länglich-spatelförmig, obere länglich. Blütenstand dicht-trugdoldig. Krone hellpurpurn. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug.

Jupiter-L., **L. flos Jovis L.**

7. Fam. **Portulacaceen,** Portulakgewächse.

1. **Móntia Mich.** Greusel.

1. Samen höckerig-rauh, glanzlos, schwarz. Stengel aufrecht oder aufsteigend, gabelästig, 2—10 cm lang. Blätter gelblichgrün. Feuchte, sandige Plätze. Voralpen. Häufig. Mai, Juni.
   Kleine G., **M. minor Gmel.**
2. Samen sehr feinkörnig, glänzend, dunkelbraun. Stengel niederliegend oder flutend, schlaff, ästig, 10—30 cm lang. Blätter dunkelgrün. Quellen, Bäche. Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
   Quellen-G., **M. rivuláris Gmel.**

8. Fam. **Ranunculaceen,** Hahnenfufsgewächse.

I. Blüten gespornt oder ungleichmäfsig.
   A. Krone gleichmäfsig. Kronblätter trichterförmig, gespornt. Kelchblätter 5, flach, eiförmig, gefärbt. Aquilégia 72.
   B. Krone ungleichmäfsig.
      1. Oberes Kelchblatt gespornt, 1 oder 2 gespornte Kronblätter einschliefsend. Delphínium 73.
      2. Oberes Kelchblatt helmförmig gewölbt, 2 langgestielte (langbenagelte), kappenförmige, gespornte Kronblätter (Honigbehälter) einschliefsend. Aconítum 73.

II. Blüten ungespornt, gleichmäfsig.
   A. Blätter gegenständig. Blüten einzeln. Kronblätter zahlreich, viel kleiner als die Kelchblätter. Blätter doppelt-3zählig.
   Atragéne 67.
   B. Blätter wechsel-, quirl- oder grundständig.
      1. Blütenhülle einfach, einen kronartig gefärbten Kelch darstellend.
         a. Stengel mit 3blättriger, quirliger Hülle. Blätter grundständig.
            aa. Hüllblätter sitzend, fingerförmig-vielteilig, am Grunde scheidig, zottig behaart. Griffel lang, bärtig. Pulsatílla 68.
            bb. Hüllblätter gestielt, den oft fehlenden grundständigen Blättern gleichgestaltet. Kelch weifs oder gelb. Griffel kurz. Anemóne 68.
         b. Stengel mit wechselständigen Blättern, seltener blattlos.
            aa. Blüten klein, zahlreich. Kelch kürzer als die Staubblätter. Blätter mehrfach-gefiedert.
            Thalictrum 67.
            bb. Blüten grofs, wenige, dottergelb. Kelch länger als die Staubblätter. Blätter einfach, ungestielt.
            Caltha 71.
      2. Blütenhülle doppelt. Kronblätter oft klein und eigentümlich gestaltet.
         a. Kelch kleiner als die Krone.
            aa. Kronblätter am Grunde mit einem bedeckten oder

freien Honiggrübchen, gelb, rosenrot oder weifs. Kelchblätter hinfällig. Fruchtknoten meist zahlreich. Ranúnculus 69.

bb. Kronblätter ohne Honiggrübchen, sehr grofs, rot. Kelchblätter lederartig, bleibend. Fruchtknoten 2—5, weifsfilzig. Paeónia 73.

b. Kelch gröfser als die Krone, kronartig gefärbt. Kronblätter honigbehälterförmig.

aa. Kelchblätter gelb, 5—15, abfallend.

α. Kelchblätter 5—15, kugelig zusammenneigend. Kronblätter flach, zungenförmig. Tróllius 71.

β. Kelchblätter 5—8, sternförmig ausgebreitet. Kronblätter röhrig, 2lippig. Eránthis 72.

bb. Kelchblätter weifs, 4 oder 5, bleibend. Kronblätter röhrig, 2lippig. Helléborus 72.

1. Atragéne L. Alprebe.

Stengel kletternd. Blätter doppelt-3zählig. Blättchen lanzettlich oder eiförmig, gesägt. Kelchblätter 4, violett. Kronblätter gelb. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Echte A., **A. alpina L.**

2. Thalíctrum L. Amstel.

A. Blüten lila. Staubfäden oberwärts verdickt. Früchtchen gestielt, überhängend, 3kantig-geflügelt. Blättchen rundlich oder verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gekerbt. Berge, Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli. Akelei-A., **Th. aquilegifólium L.**

B. Blüten gelblich oder grünlich. Staubfäden kaum verdickt. Früchtchen aufrecht, längsrippig.

1. Früchtchen kurzgestielt, gekrümmt. Blüten meist in einfacher Traube, grünlich. Stengel einfach, blattlos oder 1blättrig, 7—15 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Schweiz — Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-A., **Th. alpínum L.**

2. Früchtchen sitzend, gerade. Blüten in einer Rispe. Stengel beblättert, höher.

a. Blättchen etwa so breit als lang, rundlich oder rundlich-verkehrt-eiförmig.

aa. Pflanze meist reichlich mit drüsentragenden, am Grunde verdickten Haaren besetzt, selten kahl. Blättchen klein oder sehr klein. Früchtchen grofs. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juni, Juli. Stinkende A., **Th. foétidum L.**

bb. Pflanze kahl, seltener mit sehr kurzgestielten Drüsen bestreut. Blätter gegen die Mitte des Stengels genähert. Blättchen klein, mit unterseits vorstehenden Nerven. Berge, Voralpen, Alpen. Schweiz. Zerstreut. Juni, Juli. Felsen-A., **Th. saxátile DC.**

b. Blättchen deutlich länger als breit, wenigstens die der oberen und mittleren Blätter. Blüten zahlreich, gedrängt.

Wurzelstock kriechend. Berge, Voralpen, Alpen. Schweiz. Zerstreut. Juni, Juli. (Th. alpícolum Jord.)
Bauhinsche A., **Th. Bauhini Crantz.**

3. **Pulsatílla Trn.** Schelle.

1. Hüllblätter kurz- und breitgestielt, am Grunde frei, den grundständigen Blättern gleichgestaltet, 3zählig-doppelt-gefiedert. Blüten weifs, aufsen mehr oder weniger violett überlaufen, oder (sulfúrea L.) schwefelgelb. Alpen, Voralpen, auf Kalk (die Abart nur auf Eruptivgestein). Häufig. Juni—Aug.
Alpen-Sch., **P. alpina Delarb.**
2. Hüllblätter sitzend, am Grunde in eine Scheide verwachsen, gefingert-vielteilig.
   a. Grundständige Blätter überwinternd, einfach-gefiedert, mit verkehrt-eiförmigen bis eiförmig-länglichen, 2- oder 3spaltigen Blättchen und ungeteilten oder 2- oder 3zähnigen Zipfeln. Blüten weifs, aufsen violett überlaufen. Haare bräunlichgelb. Alpen, Voralpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Mai, Juni. Frühlings-Sch., **P. vernális Mill.**
   b. Grundständige Blätter im Herbst absterbend, doppelt- bis 3fach-fiederteilig.
      aa. Grundständige Blätter sehr zottig, kaum doppelt-fiederteilig, mit lineal-lanzettlichen Zipfeln. Blüten aufrecht, trübviolett. Voralpen. Schweiz (Wallis). Juli, Aug.
Hallersche Sch., **P. Halléri All.**
      bb. Grundständige Blätter ausgewachsen fast kahl werdend, 3fach-fiederteilig, mit linealen (1—4 mm breiten) Zipfeln. Blüten etwas übergebogen, dunkelviolett, selten rosenrot, hellblau oder weifslich. Bis an die Voralpen. Südschweiz, Südtirol. März, April.
Berg-Sch., **P. montána Hoppe.**

4. **Anemóne Trn.** Windröschen.

1. Blüten zu 2—10, doldig, weifs, aufsen oft rötlich überlaufen. Früchtchen kahl, stark zusammengedrückt. Alpen, besonders auf Kalk. Zerstreut. Mai—Juli.
Narzissenblütiges W., **A. narcissiflóra L.**
2. Blüten einzeln. Früchtchen behaart.
   a. Blüten aufsen zottig, meist 9blättrig, weifs, aufsen oft violett. Grundständige Blätter zur Blütezeit vorhanden. Hüllblätter doppelt-3zählig, mit 3—5teiligen Blättchen. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Baldensisches W., **A. baldénsis L.**
   b. Blüten aufsen kahl, meist 6blättrig, weifs, sehr selten bläulich. Grundständige Blätter zur Blütezeit meist fehlend. Hüllblätter 3zählig, mit ungeteilten, gesägten Blättchen. Wälder. Bis in die Voralpen. Südtirol—Krain. April—Juni.
Dreiblättriges W., **A. trifólia L.**

5. **Ranúnculus L.** Hahnenfufs.

I. Krone weifs oder rötlich.

A. Kronblätter zu 6—20, am Grunde gelb. (Calliánthemum C. A. Mey.)

1. Kronblätter verkehrt-eiförmig, 6—12. Grundständige Blätter doppelt gefiedert, mit 3teilig-vielspaltigen Fiederchen, zur Blütezeit entwickelt. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Rautenblättriger H., **R. rutaefólius L.**

2. Kronblätter lineal-keilförmig, 9—20. Grundständige Blätter doppelt-3zählig, so breit als lang, mit 3teilig-vielspaltigen Blättchen, zur Blütezeit meist noch fehlend. Alpen, Hochalpen. Südtirol, Nieder-Österreich, Steiermark. März, April. Windröschen-H., **R. anemoides Zahlb.**

B. Kronblätter zu 5.

1. Blätter ungeteilt und meist ganzrandig. Krone weifs.

a. Grundständige Blätter lineal-lanzettlich oder lanzettlich, kahl. Kelch kahl. Stengel 1—3blütig, mit 2—5 mm breiten Blättern oder (R. plantagineus All.) Stengel 3—7blütig mit 5—10 mm breiten Blättern. Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Pyrenäischer-H., **R. pyrenaéus L.**

b. Grundständige Blätter herz-eiförmig, am Rande zottig. Kelch behaart. Hochalpen. Sehr zerstreut. Juni, Juli. Herzblatt-H., **R. parnassifólius L.**

2. Blätter mehr oder weniger gestielt.

a. Kelch rauhhaarig. Haare rotbräunlich. Grundständige Blätter 3zählig, mit gestielten, 3teiligen bis vielspaltigen Blättchen und lanzettlichen, stumpflichen Zipfeln. Krone weifs (aufsen oft rosenrot) bis ganz tief-rosenrot. Ändert (besonders auf Granit) mit spinnwebig-behaarten Kelchen und Blättern ab (R. holoseríceus Heg.). Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Gletscher-H., **R. glaciális L.**

b. Kelch kahl oder schwach behaart.

aa. Stengel 30—90 cm hoch, meist mehr—vielblütig. Stengelblätter, wenigstens die unteren, handförmig-3—7teilig. Pflanzen nie ganz haarlos.

α. Stengel abstehend-ästig. Blätter bis auf den Grund geteilt, hellgrün. Blattzipfel blofs spitz, die der oberen Stengelblätter gezähnt. Berge, Voralpen, Alpen. Häufig. Juni—Aug.
Eisenhutblättriger H., **R. aconitifólius L.**

β. Stengel aufrecht-ästig, Blätter weniger tief geteilt, dunkelgrün. Blattzipfel zugespitzt, die der oberen Stengelblätter ganzrandig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug.
Platanenblättriger H., **R. platanifólius L.**

bb. Stengel 5—15 cm hoch, 1—3blütig.

α. Pflanzen mehr oder weniger zottig. Stengel

aufsteigend, 1—3blütig, 5—15 cm hoch. Blätter sämtlich gestielt, handförmig-vielspaltig, mit zugespitzten Zipfeln, im Umrifs herzförmig-rundlich. Hochalpen. Südtirol, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Seguierscher H., **R. Seguiéri Vill.**

β. Pflanzen ganz kahl. Stengel aufrecht, 1blütig, 5—10 cm hoch.

αα. Grundständige Blätter gekerbt, rundlich-nierenförmig, ungeteilt, seltener vorn 3lappig, die Kerben am Grunde des Blattes kleiner, nach vorn allmählich gröfser werdend und nach der Blattspitze gerichtet. Alpen, Hochalpen, auf Granit. Ober-Steiermark. Selten. Juli, Aug.

Gekerbter H., **R. crenátus W. u. K.**

ββ. Grundständige Blätter 3—5spaltig mit vorn eingeschnitten-gekerbten oder gespaltenen Zipfeln, bisweilen das eine oder andere Blatt ungeteilt. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Voralpen-H., **R. alpéstris L.**

γγ. Grundständige Blätter fast bis auf den Grund 3teilig, mit 3- oder 2spaltigen Zipfeln und lineal-lanzettlichen Zipfelchen. Alpen, Voralpen. Tirol—Kärnten. Selten. Juli, Aug.

Traunfellnerscher H., **R. Traunfellnéri Hoppe.**

II. Krone gelb.

A. Wurzelfasern knollig verdickt. Blätter ungeteilt oder gelappt.

1. Stengel 30—50 cm hoch. Grundständige Blätter fehlend, unteres Stengelblatt rundlich-nierenförmig, gekerbt, 8—10 cm breit. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Krain. Zerstreut. Mai, Juni. Gift-H., **R. Thora L.**

2. Stengel 8—15 cm hoch. Grundständiges Blatt langgestielt, breiter als lang, vorn fast abgestutzt und eingeschnitten-gelappt, das untere Stengelblatt fast sitzend, dem grundständigen gleichgestaltet. Alpen, Hochalpen, östlich der Mendel. Zerstreut. Juni, Juli. (R. Phthora Crntz.) **R. hýbridus Biria.**

B. Wurzelfasern nicht knollig verdickt. Grundständige Blätter handförmig-geteilt.

1. Stengel 2—3 cm hoch, 1blütig und 1- oder 2blättrig. Blüten klein, 4—5 cm breit. Fruchtköpfchen kugelig. Hochalpen. Tirol, Salzburg, Kärnten. Selten. Juli, Aug. Zwerg-H., **R. pygmaéus Wahlb.**

2. Stengel 5—15—50 cm hoch. Blüten 5—12—24 mm breit.

a. Blütenstiele gefurcht. Blütenboden behaart. Früchtchen mit langem, an der Spitze eingerolltem Schnabel. Untere Blätter 3—5teilig mit meist breit-verkehrteiförmig-keiligen, 3spaltigen Zipfeln. Ändert mit niederliegendem Stengel und schmäleren Blattzipfeln ab.

Krone goldgelb bis dunkelgelb. Voralpen, Alpen. Zerstreut. Mai, Juni. (R. aúreus Schleich.) Hain-H., **R. nemorósus DC.**

b. Blütenstiele stielrund.

aa. Blütenboden behaart. Stengel meist voll, 1—3-, selten 5blütig.

α. Schnabel der Früchtchen etwas gekrümmt, höchstens $^1/_3$mal so lang als die Früchtchen. Stengel 5—15 cm hoch. Bei einer Abart, grácilis Schleich., sind die Blattzipfel spitzer, der Schnabel der Früchtchen sehr kurz, die Pflanze kleiner, bei einer anderen, oreóphilus M. B., die Pflanze höher, mehrblütig, die Blätter behaart, spitzer gezähnt. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Berg-H., **R. montánus Willd.**

β. Schnabel der Früchtchen hakig gekrümmt, $^1/_2$-mal so lang als die Früchtchen oder länger. Stengel 15—50 cm hoch. Wurzelstock wagerecht, dick. Alpen. Schweiz (Wallis). Selten. Juni. (R. Villarsii der Schriftsteller). Hakiger H., **R. adúncus Gr. u. God.**

bb. Blütenboden kahl. Stengel hohl, selten nur 1—3-blütig.

α. Stengel nebst den Blattstielen und Blättern angedrückt-behaart. Schnabel der Früchtchen kurz (vielmal kürzer als das Früchtchen), etwas gekrümmt. Bis in die Hochalpen. Häufig. Juni—Aug. Scharfer H., **R. acer L.**

β. Stengel nebst den Blatt- und Blütenstielen von wagerecht-abstehenden Haaren rauh. Schnabel der Früchtchen lang (fast halb so lang als das Früchtchen), hakenförmig gekrümmt. Bis in die Alpen. Ziemlich häufig. Juni—Aug. Wolliger H., **R. lanuginósus L.**

6. Caltha L. Dotterblume.

Stengel aufsteigend, oberwärts ästig. Blätter herz-eiförmig bis nierenförmig, gekerbt, untere gestielt, obere sitzend. Blüten grofs. Kelch dottergelb. Bäche, Gräben. Bis in die Hochalpen. Häufig. Mai—Aug. Sumpf-D., **C. palústris L.**

7. Tróllius L. Trollblume.

Stengel meist einfach und 1blütig, wenig beblättert. Blätter handförmig-geteilt, mit 3spaltigen oder (T. napellifólius Roep.) tief-3teiligen, gezähnten Zipfeln. Kelchblätter fast kugelförmig-zusammenschliefsend, gelb oder grünlich. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Aug. Kugelige T., **T. europaéus L.**

8. Eránthis Salisb. Winterling.

Wurzelstock knollig. Stengel 1blütig. Blätter langgestielt, 5—7teilig, mit linealen Zipfeln. Kelchblätter länglich, wie die Kronblätter gelb. Alpen, Voralpen. Selten. März.

Stern-W., **E. hiemális Salisb.**

9. Helléborus Adans. Nieswurz.

Stengel einfach, blattlos, nur mit 2 oder 3 eiförmigen Deckblättern, meist 1blütig. Grundständige Blätter fufsförmig-geteilt, mit länglich-lanzettlichen oder keilförmigen, vorn gesägten Blättchen. Kelchblätter weifs oder rötlich. Wälder. Berge, Voralpen. Zerstreut. Febr., März.

Schwarze N., **H. niger L.**

10. Aquilégia Trn. Akelei.

1. Sporn der Kronblätter an der Spitze hakenförmig (fast kreisförmig) aufwärts gekrümmt. Staubblätter länger als die Platte der Kronblätter.
   a. Blüten violett, bis 6,5 cm breit. Staubblätter wenig länger als die Platte der Kronblätter. Blättchen der Stengelblätter 3teilig, eingeschnitten-gekerbt. Stengel bis 60 cm hoch. Abart der A. vulgáris L. Alpen, Voralpen. Tirol, Kärnten, Krain. Zerstreut. Juni, Juli.

   Hänkesche A., **A. Haenkeána Koch.**

   b. Blüten schwärzlich-violett oder braunrot, bis 3 cm breit. Staubblätter bis $1^1/_2$mal so lang als die Platte der Kronblätter. Blättchen der Stengelblätter 3spaltig, gekerbt. Stengel bis 30 cm hoch. Abart der A. vulgaris L. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.

   Schwärzliche A., **A. atráta Koch.**

2. Sporn der Kronblätter gerade oder nur wenig gekrümmt. Staubblätter so lang oder kürzer als die Platte der Kronblätter. Stengel 15—30 cm hoch. Blüten blauviolett.
   a. Blüten 6—7 mm breit. Platte der Kronblätter abgestutzt. Staubblätter kürzer als die Platte der Kronblätter. Blättchen der Stengelblätter tief-3spaltig, eingeschnitten-gekerbt. Alpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug.

   Alpen-A., **A. alpina L.**

   b. Blüten 2,5—3,3 cm breit. Platte der Kronblätter abgerundet. Staubblätter etwa so lang oder kürzer als die Platte der Kronblätter.
      aa. Sporn kahl. Blattzipfel lineal-lanzettlich. Stengel und Blätter durchaus klebrig-behaart. Alpen, Voralpen auf Kalk. Südtirol. Selten. Juni—Aug. (A. viscósa Rchb.)

      Amstelblättrige A., **A. thalictrifólia Schott.**

      bb. Sporn behaart. Blattzipfel eiförmig oder verkehrt-eiförmig. Stengel nur oberwärts klebrig behaart. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juni—Aug. (A. Einseleána F. Schultz, A. Bauhíni Schott)

      Pyrenäische A., **A. pyrenáica Koch.**

11. **Delphínium Trn.** Rittersporn.

Blätter handförmig-tief-5spaltig, mit 3spaltigen, eingeschnittengesägten, breit-lanzettlichen oder (D. tirolénse Kern.) schmal-lanzettlichen Zipfeln. Kelch azurblau, Krone rufsfarben. Alpen. Zerstreut. Juni, Juli. Hoher R., **D. elátum L.**

12. **Aconítum Trn.** Eisenhut.

1. Blüten gelb oder gelblich.
   a. Helm fast 3mal so hoch als breit. Blätter handförmig-gespalten, mit rautenförmig-keiligen (oder lanzettlich-keiligen), 3spaltigen und eingeschnitten-gesägten Zipfeln. Wälder. Berge, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
   Wolfs-E., **A. Lycóctonum L.**
   b. Helm etwa so hoch als breit. Blätter handförmig-geteilt, mit vielteiligen Zipfeln und schmal-linealen Zipfelchen. Alpen, Voralpen. Nieder-Österreich, Krain, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug. Gift-E., **A. Anthóra L.**
2. Blüten blau, violett oder weifsbunt.
   a. Junge Früchtchen (bald nach dem Verblühen) spreizend (auseinander tretend).
      aa. Stengel oberwärts meist einfach und gerade, nebst den aufrechten Blütenstielen kahl oder kraus-flaumhaarig. Blüten in meist einfacher, gedrungener Traube. Blattzipfel lineal oder lineal-lanzettlich. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni—Aug.
      Blauer E., **A. Napéllus L.**
      bb. Stengel oberwärts ästig, oft hin- und hergebogen, nebst den abstehenden Blütenstielen mit gegliederten Haaren besetzt. Blüten in rispiger, lockerer Traube. Blattzipfel lanzettlich oder länglich. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Rispiger E., **A. paniculátum Lam.**
   b. Junge Früchtchen nicht spreizend. Traube lockerblütig, einfach oder ästig. Blütenstiele aufrecht-abstehend.
      aa. Obere Kronblätter auf schwach gekrümmtem Nagel schief geneigt. Staubblätter meist behaart. Jüngere Früchtchen zusammenneigend. Kelch violett, zuweilen weifs gestreift oder gefleckt. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Störkscher E., **A. Stoerkeánum Rchb.**
      bb. Obere Kronblätter auf geradem Nagel aufrecht oder schief-geneigt. Staubblätter meist kahl. Jüngere Früchtchen gleichlaufend. Kronblätter blauviolett, selten weifs gescheckt. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
      Bunter E., **A. variegátum L.**

13. **Paeónia Trn.** Päonie.

1. Früchtchen meist zu 5, zuletzt wagerecht-abstehend. Blätter doppelt-3zählig, unterseits lauchgrün oder grasgrün. Blättchen elliptisch oder elliptisch-länglich, das Endblättchen keilförmig

oder ei- bis herzförmig. Wurzelfasern rübenförmig. Voralpen. Oberbaiern, Steiermark, Krain. Sehr zerstreut. April, Mai.
Korallen-P., **P. corállina Retz.**

2. Früchtchen zu 2 oder 3, aufrecht-abstehend. Blättchen 2- oder 3spaltig mit ganzen, 2- oder 3spaltigen Zipfeln.
   a. Blattzipfel breit-lanzettlich, ganzrandig oder 2spaltig. Stengel und Blätter kahl. Wurzelfasern zu länglichen Knollen verdickt, meist langgestielt. Alpen, Voralpen. Südschweiz, Südtirol und Krain. Mai, Juni. Wilde P., **P. peregrina Mill.**
   b. Blattzipfel schmal-lanzettlich, ganzrandig, am Rande meist rot gesäumt, unterseits, wie die Blattstiele, feinhaarig. Voralpen. Südtirol, Krain. Sehr zerstreut. Mai, Juni.
Behaarte P., **P. pubens Sims.**

9. Fam. **Papaveraceen,** Mohngewächse.

1. **Papáver** Trn. Mohn.

1. Kronblätter weifs, am Grunde gelb. Narbe 4- oder 5lappig. Blätter doppelt- (bis 3fach-) fiederteilig, mit linealen Zipfeln, kahl, seltener behaart. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Alpen-M., **P. alpínum L.**
2. Kronblätter gelb, getrocknet rotgelb, sehr selten weifs. Narbe 6—9lappig. Blätter einfach, fiederteilig, mit breit-lanzettlichen, vorn zuweilen 2- oder 3lappigen Zipfeln. Hochalpen. Häufig. (P. pyrenáicum der Schriftsteller).
Rhätischer M., **P. rhaéticum Leresche.**

10. Fam. **Cruciferen,** Kreuzblütler.

1. Fruchtknoten mehr als 3mal so lang als breit. Frucht eine Schote.
   A. Krone gelb oder gelblichweifs.
      1. Krone gelb.
         a. Blätter ungeteilt, ganzrandig oder gezähnt. Schoten 4kantig, lineal, lang. Erýsimum 79.
         b. Blätter gefiedert. Schoten nach beiden Enden verschmälert, 2schneidig, kurz (7—8 mm lang).
Huguenínia 79.
      2. Krone gelblichweifs. Blätter gefingert oder gefiedert. Schoten lanzettlich-lineal. Wurzelstock wagerecht, schuppig.
Dentária 78.
   B. Krone weifs, rötlich, lila, violett oder bläulich. Schoten lineal.
      1. Samen in jedem Fache der Schote 2reihig. Krone weifs, getrocknet oft violett. Alle Blätter einfach, ungeteilt, ganzrandig oder gezähnt. Braya 79.
      2. Samen in jedem Fache der Schote 1reihig.
         a. Klappen der Schoten nervenlos oder nur am Grunde mit schwachem Nervenansatz. Schoten mit flachen Klappen.

aa. Wurzelstock schuppig, wagerecht. Keine grundständigen Blätter. Blätter gefingert oder gefiedert. Wälder. Dentária 78.

bb. Wurzelstock nicht schuppig. Grundständige Blätter meist vorhanden. Blätter 3zählig, gefiedert oder ungeteilt. Cardámine 78.

b. Klappen 1—3nervig.

aa. Blätter alle oder doch die stengelständigen ungeteilt. Schoten zusammengedrückt., Klappen 1nervig. Arabis 76.

bb. Blätter fiederteilig. Schoten stielrund. Klappen 3nervig. Sisýmbrium 79.

II. Fruchtknoten höchstens 3mal so lang als breit. Frucht ein Schötchen.

A. Krone gelb, gelblichweifs oder grünlichgelb.

1. Schötchen gedunsen, eiförmig oder länglich, langgestielt. Stengelblätter fiederteilig. Nastúrtium 76.

2. Schötchen deutlich zusammengedrückt.

a. Schötchen brillenförmig (unten und oben ausgerandet). Stengel beblättert. Blätter meist steifhaarig, ganzrandig bis buchtig-gezähnt. Biscutélla 84.

b. Schötchen nicht brillenförmig. Blätter ungeteilt.

aa. Stengel beblättert. Staubfäden gezähnt. Schötchen rundlich oder eiförmig. Alýssum 79.

bb. Stengel blattlos, höchstens 1- oder 2blättrig. Staubfäden zahnlos. Schötchen länglich oder elliptisch. Draba 80.

B. Krone weifs, lila oder rötlich.

1. Schötchen sehr grofs (3.5—6 cm lang), flach. Kronblätter lila oder violett. Blätter herzförmig, gestielt, grofs. Wälder. Lunária 80.

2. Schötchen kleiner (höchstens 1,5 cm lang).

a. Blätter in grundständiger Rosette. Stengel einfach, blattlos.

aa. Krone lila bis rosenrot. Blätter 3spaltig. Schötchen elliptisch. Petrocállis 80.

bb. Krone weifs. Blätter fiederteilig bis fiederspaltig. Schötchen länglich-verkehrt-eiförmig oder lanzettlich. Hutchínsia 84.

b. Blätter grund- und stengelständig.

aa. Schötchen vom Rücken her (der Scheidewand gleichlaufend) zusammengedrückt oder nicht zusammengedrückt. Krone klein, weifs.

α. Schötchen länglich oder elliptisch, zusammengedrückt oder etwas gewölbt. Grundständige Blätter ganzrandig. Draba 80.

β. Schötchen kugelig. Grundständige Blätter gezähnt oder ganzrandig. Cochleária 82.

bb. Schötchen von der Seite her (senkrecht zur Scheidewand) zusammengedrückt.

α. Längere Staubfäden mit einer zahnförmigen Ecke. Schötchen breit-geflügelt. Krone lila. Blätter ganzrandig. Aethionéma 84.
β. Längere Staubfäden zahnlos.
αα. Schötchen an der Spitze geflügelt, meist verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig. Blätter ganzrandig oder gezähnelt. Krone violett oder weifs. Thlaspi 82.
ββ. Schötchen ungeflügelt, rundlich. Blätter ganzrandig. Krone weifs. Capsélla 84.

1. Nastúrtium R. Br. Kresse.

Grundständige Blätter langgestielt, elliptisch, oft am Blattstiel geöhrelt oder leierförmig, Stengelblätter fiederteilig mit linealen ganzrandigen und gezähnten Zipfeln. Schötchen eiförmig oder länglich, gedunsen, etwa $^1/_3$mal so lang als das Blütenstielchen. Krone fast doppelt so lang als der Kelch, gelb. Voralpen. Schweiz. Zerstreut. Juni—Aug. Pyrenäische K., **N. pyrenáicum R. Br.**

2. Arabis L. Gonne.

A. Stengelblätter mit herz- oder pfeilförmigem Grunde stengelumfassend. Schoten schief-abstehend. Kronblätter weifs.
1. Kronblätter 7—10 mm lang. Kelch am Grunde deutlich 2höckerig, Pflanze mehrjährig, durch nichtblühende Triebe rasig. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai—Juli. Alpen-G., **A. alpina L.**
2. Kronblätter 4—6 mm lang. Kelch am Grunde höckerlos oder fast höckerlos. Pflanze 2jährig, ohne nichtblühende Triebe. Alpen, Voralpen. Südl. Schweiz, Südtirol. Sehr zerstreut. Mai—Juli. Felsen-G., **A. saxátilis All.**

B. Stengelblätter mit abgerundetem oder verschmälertem Grunde sitzend oder gestielt.
1. Grundständige Blätter leierförmig-fiederteilig oder ungeteilt, aber dann deutlich gestielt. Schoten abstehend.
a. Stengelblätter sitzend, länglich-lineal, ganzrandig. Grundständige Blätter länglich oder länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder beiderseits 3- oder 4zähnig oder auch leierförmig-fiederlappig. Krone weifs, seltener blafs-rosenrot. Stengel 5—15 cm hoch. Pflanze kahl oder mehr oder weniger behaart. Kalkfelsen. Berge, Voralpen, Alpen. Oberösterreich, Tirol, Steiermark. Sehr zerstreut. April, Mai. Stein-G., **A. petraéa Lmk.**
b. Stengelblätter kurzgestielt. Stengel 5—30 cm hoch.
aa. Untere Blätter fiederspaltig oder leierförmig-fiederspaltig, jederseits mit 6—9 Zipfeln, die oberen länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt bis ganzrandig, alle gabelhaarig. Stengel von einfachen Haaren rauh. Schoten fast flach. Krone lila, seltener weifs. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Sand-G., **A. arenósa Scop.**

bb. Untere Blätter herzförmig-rundlich, elliptisch oder eiförmig, ungeteilt oder durch beiderseits 1—3 Zipfel am Blattstiel leierförmig-fiederteilig, ganzrandig oder geschweift-gezähnt, die mittleren eiförmig, die oberen lanzettlich. Schoten gedunsen. Pflanze kahl oder zerstreut-behaart. Bei der Abart ovirénsis Wulf. ist die Krone meist rosenrot, die Blätter sind rundlich. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Juli.
Quellen-G., **A. Halléri L.**

2. Alle Blätter ganzrandig, gezähnt oder buchtig-gezähnt, in den Blattstiel verschmälert.
a. Blätter glänzend. Samen ringsum von einem breiten, häutigen Flügel umzogen. Schoten aufrecht.
aa. Krone bläulich. Blätter kahl, am Rande gewimpert, die stengelständigen sitzend, aufrecht. Stengel flaumig, 2- oder 3blättrig, 3—10 cm hoch. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Blaue G., **A. coerúlea All.**
bb. Krone weifs. Blätter ganzrandig oder schwach gezähnt.
α. Stengel 2- oder 3blättrig, nebst den Blättern mehr oder weniger behaart, 5—10 cm hoch. Stengelblätter sitzend. Blüten fast so grofs als an A. alpina L. Alpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Niedrige G., **A. púmila Jacq.**
β. Stengel 8—12blättrig, nebst den Blättern kahl oder fast kahl, 15—25 cm hoch. Stengelblätter halbumfassend. Blüten kleiner. Alpen. Häufig. Juli, Aug.
Gänseblümchen-G., **A. bellidifólia Jacq.**
b. Blätter matt. Samen ungeflügelt oder schmal-geflügelt.
aa. Stengel kahl oder wenigstens am Grunde abstehendbehaart, ohne Ausläufer.
α. Stengel schlank, etwas hin- und hergebogen, nebst den Blättern von ästigen Haaren rauh und grau. Fruchtstiele und Schoten weit abstehend. Einer kleinen A. alpina ähnlich. Alpen, Voralpen. Schweiz.
Quendelblättrige G., **A. serpyllifólia Vill.**
β. Stengel steiflich, gerade, kahl oder unterwärts von abstehenden Haaren rauh. Blätter mit ästigen Härchen bestreut oder nur gewimpert. Fruchtstiele aufrecht. Schoten aufrecht-abstehend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. (A. alpéstris Rchb.) Gewimperte G., **A. ciliáta R. Br.**
bb. Stengel angedrückt-behaart. Wurzelstock rosettentragende Ausläufer treibend. Blätter kahl, am Rande durch angedrückte Haare rauh, stumpf, mit kurzem Spitzchen. Schoten abstehend. Alpen, Voralpen. Tirol—Kärnten. Zerstreut. Juni, Juli.
Wocheiner G., **A. vochinénsis Spreng.**

3. Cardámine L. Schaumkraut.

1. Blätter 3zählig, langgestielt. Blättchen rautenförmig-rundlich, ausgeschweift-gekerbt, unterseits meist violett. Stengel blattlos oder 1blättrig, 15 cm hoch. Wälder. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol—Krain. Zerstreut. Mai, Juni.
   Dreiblättriges Sch., **C. trifólia L.**
2. Blätter alle oder doch die untersten ungeteilt.
   a. Stengel 15—40 cm hoch. Kronblätter 8—10 mm lang. Staubbeutel violett. Blätter rundlich-nierenförmig, geschweift-gekerbt. Voralpen. Südschweiz, Südtirol. Zerstreut. Juni, Juli. Haselwurzblättriges Sch., **C. asarifólia L.**
   b. Stengel 3—12 cm hoch. Kronblätter 4—5 mm lang. Staubbeutel gelb.
      aa. Blätter alle ungeteilt, rauten-eiförmig, stumpf, oder die stengelständigen undeutlich 3lappig. Samen ungeflügelt. Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. Alpen-Sch., **C. alpina L.**
      bb. Stengelblätter 2- oder 3paarig-gefiedert. Grundständige Blätter eiförmig, stumpf, oder 3teilig. Samen an der Spitze schmal-geflügelt. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Resedeblättriges Sch., **C. resedifólia L.**

4. Dentária Trn. Zahnwurz.

1. Blätter gefingert, 3- oder 5zählig.
   a. Blätter zu 3 quirlständig, 3zählig. Staubblätter so lang als die Kronblätter. Krone gelblichweifs. Berge, Voralpen. Tirol—Österreich. Zerstreut. April, Mai.
      Neunblättrige Z., **D. enneaphýllos L.**
   b. Blätter einzeln oder wechselständig. Staubblätter viel kürzer als die Kronblätter.
      aa. Untere Blätter 5zählig, obere 3zählig. Blättchen sehr scharf zugespitzt, ungleich-scharf-gesägt, die äufsersten kleiner. Krone lila. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai—Juli. (D. pentaphýllos Scop.)
      Fünfblättrige Z., **D. digitáta Lmk.**
      bb. Alle Blätter 3zählig. Blättchen zugespitzt, mit stumpfer Spitze, entfernt-stumpf-gesägt. Krone weifs. Berge, Voralpen. Salzburg, Steiermark, Krain. April, Mai.
      Dreiblättrige Z., **D. trifólia W. u. K.**
2. Blätter gefiedert, die oberen oft ungeteilt.
   a. Untere Blätter 2- oder 3paarig-, die folgenden 1paarig-gefiedert, die obersten ungeteilt, lanzettlich, alle in den Blattwinkeln mit schwärzlichen Zwiebelknospen. Krone lila bis weifslich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.
      Zwiebeltragende Z., **D. bulbífera L.**
   b. Alle Blätter gefiedert.
      aa. Krone gelblichweifs. Traube 7—15blütig. Blätter quirl- oder wechselständig. Stengel 2—4blättrig, 30 cm hoch. Berge, Voralpen. Südl. Alpenkette. Zerstreut. April, Mai.
      Vielblättrige Z., **D. polyphýlla W. u. K.**

bb. Krone weifs oder blafslila. Traube wenigblütig. Blätter wechselständig. Stengel 3—5blättrig, 30—60 cm hoch. Berge, Voralpen. Südl. Alpenkette. Zerstreut. April, Mai. (D. heptaphýllos Vill.)
Siebenblättrige Z., **D. pinnáta Lmk.**

5. Huguenínia Rchb. Hügeninie.

Blätter gefiedert, mit zahlreichen, lanzettlichen, scharf- und tiefgesägten Blättchen. Blüten büschelig-doldentraubig. Schoten auf abstehenden Stielen aufrecht, 7—8 mm lang. Kelch und Krone gelb. Alpen, Schweiz (Wallis). Zerstreut. Juli, Aug.
Rainfahnblättrige H., **H. tanacetifólia Rchb.**

6. Braya Sternb. u. Hoppe. Schiefling.

Blätter ungeteilt, lineal-lanzettlich, ganzrandig oder wenigzähnig, die grundständigen spatelförmig-lanzettlich. Fruchttraube gedrungen. Krone weifs, getrocknet violett. Stengel 5—8 cm hoch. Hochalpen. Tirol, Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
Alpen-Sch., **B. alpina Sternb. u. Hoppe.**

7. Sisýmbrium L. Ranke.

Blätter fiederteilig, mit linealen, ganzrandigen Seitenzipfeln und gröfserem Endzipfel, die grundständigen fiederspaltig oder fiederlappig. Fruchttraube verlängert. Krone weifs. Stengel 10—15 cm hoch. Alpen. Schweiz (Wallis, Waadt). Juli, Aug. (Braya pinnatífida Koch). **S. pinnatífidum DC.**

8. Erýsimum L. Schöterich.

Blätter ungeteilt, lineal-lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, von einfachen Haaren etwas rauh. Griffel so lang als die Breite der Schote. Stengel 5—10 cm hoch. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Häufig. Mai, Juni. (E. Cheiránthus Koch)
Niedriger Sch., **E. púmilum Gaud.**

9. Alýssum Trn. Steinkraut.

1. Kronblätter 1—3 mm lang, kaum länger als der Kelch, blafsgelb. Schötchen elliptisch. Blätter verkehrt-eiförmig, spatelförmig oder länglich, wie die Schötchen von Sternhaaren grau, oft dachziegelartig gedrängt. Alpen. Schweiz (Zermatt). Selten. Juli. Voralpen-St., **A. alpéstre L.**
2. Kronblätter bis 5 mm lang, fast doppelt so lang als der Kelch, goldgelb. Schötchen rundlich. Blätter lanzettlich, die unteren verkehrt-eiförmig, wie die Schötchen mit Sternhaaren bestreut, zuletzt kahl, grün. Alpen. Schweiz — Krain. Zerstreut. Juli. Aug. Wulfensches St., **A. Wulfeniánum Bernh.**

10. **Lunária L.** Silberblatt.

Alle Blätter gestielt, herzförmig, ungleich-gezähnt. Schötchen elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden spitz. Samen nierenförmig, breiter als lang. Krone lila. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai—Juli. Ausdauerndes S., **L. rediviva L.**

11. **Petrocállis R. Br.** Schmückel.

Pflanze kleine, polsterförmige Rasen bildend, 2—3 cm hoch. Blätter grundständig, keilförmig, 3spaltig, am Grunde gewimpert, 4—6 mm lang. Schötchen ellipsoidisch, kahl. Krone rosa oder lila. Hochalpen, auf Kalk. Häufig. Juni, Juli.
Stein-Sch., **P. pyrenáica R. Br.**

12. **Draba L.** Hungerblümchen.

A. Krone gelb. Blätter starr, von steifen Borsten kammförmig-gewimpert, sonst kahl.
1. Staubblätter halb so lang als die Kronblätter. Griffel kürzer als die Breite des Schötchens. Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert. Stengel kahl, selten (Spitzélii Hoppe) abstehend-behaart, bis 3 cm hoch. Hochalpen. Östliches Tirol, Salzburg, Steiermark. Sehr zerstreut. Juni, Juli. Santersches H., **D. Sautéri Hoppe.**
2. Staubblätter so lang als die Kronblätter. Blätter schmallineal, spitzlich.
   a. Griffel über halb so lang als die Breite des Schötchens. Fruchtstiel 1—3mal so lang als das Schötchen. Stengel meist vielblütig, 5—10 cm hoch. Bei der Abart affínis Host sind die Blüten gröfser, die Fruchttraube ist etwas länger. Kalkfelsen. Alpen, Voralpen, auch herabsteigend. Häufig. April—Juli.
   Immergrünes H., **D. aizoides L.**
   b. Griffel noch nicht halb so lang als die Breite des Schötchens (dicker als bei voriger Art). Fruchtstiel halb so lang als das Schötchen. Stengel armblütig, bis 4 cm hoch. Hochalpen, auf Eruptivgestein, besonders auf Granit. Schweiz — Steiermark. Zerstreut. Mai—Juli. (D. Hoppeána Rchb.)
   Zahlbrucknersches H., **D. Zahlbrucknéri Host.**

B. Krone weifs (oder beim Trocknen etwas grüngelblich werdend). Blätter weich.
1. Stengel mehrblättrig, bis 30 cm hoch. Pflanzen ohne oder mit nur wenigen, nichtblühenden Rosetten, 1jährig oder doch nicht von langer Dauer.
   a. Nichtblühende Rosetten vorhanden. Stengel dicht beblättert, wie die Blätter weifsgrau-filzig. Kronblätter über doppelt so lang als der Kelch. Schötchen gedreht, kahl oder behaart. Voralpen, Alpen. Schweiz — Krain. Zerstreut. Mai—Juli. Weifsgraues H., **D. incána L.**

b. Nichtblühende Rosetten fehlend. Stengel entfernt beblättert, wie die Blätter graugrün. Kronblätter 1½mal so lang als der Kelch. Schötchen flach, behaart. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Mai, Juni. (D. confúsa Gaud.)

Thomassches H., **D. Thomásii Koch.**

2. Stengel blattlos oder 1- oder 2blättrig. Pflanze mit mehr oder weniger zahlreichen nichtblühenden Blattrosetten, mehrjährig.

a. Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen behaart. Blätter mehr oder weniger sternfilzig. Griffel sehr kurz oder fehlend.

aa. Schötchen elliptisch oder länglich, am Rande von einfachen Haaren gewimpert.

α. Kronblätter etwa 5 mm lang. Kelch grün. Stengel und Blütenstiele von Sternhaaren dichtflaumig. Blätter sternfilzig. Alpen, Hochalpen, auf Kalk. Zerstreut. Juni, Juli.

Filziges H., **D. tomentósa Wahlb.**

β. Kronblätter etwa 7 mm lang, getrocknet gelblichweifs. Kelch dunkelgrün. Stengel und Blütenstiele oft kahl. Blätter weniger dicht-sternfilzig. Alpen, auf Kalk. Schweiz (Graubünden), Tirol, Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.

Schneeweifses H., **D. nívea Saut.**

bb. Schötchen länglich, kahl. Kronblätter etwa 4 mm lang. Stengel und Blütenstiele mit ästigen Haaren locker bestreut. Blätter locker-sternfilzig. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.

Gletscher-H., **D. frígida Saut.**

b. Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen kahl.

aa. Blüten ansehnlich. Kronblätter 2—3mal so lang als der Kelch, bis 7 mm lang. Griffel deutlich. Schötchen kahl.

α. Blätter von Sternhaaren etwas grau, hinten gewimpert. Schötchen eiförmig-lanzettlich, oft schief. Griffel fast so lang als die Breite des Schötchens. Hochalpen, auf Kalk. Steiermark, Niederösterreich. Zerstreut. Juni, Juli.

Sternhaariges H., **D. stelláta Jacq.**

β. Blätter kahl, am Rande weifs-borstig-gewimpert, glänzend, etwas lederig. Kronblätter 3mal so lang als der Kelch. Schötchen lineal. Alpen, auf Kalk. Krain. Selten. Mai, Juni.

Gewimpertes H., **D. ciliáta Scop.**

bb. Blüten klein. Kronblätter kaum 2mal so lang als der Kelch.

α. Griffel deutlich, etwa 2mal so lang als breit. Schötchen kahl oder flaumig. Blüten 3,5—4 mm

lang. Hochalpen. Schweiz, Tirol, Oberbayern, Selten. Juni, Juli.

Traunsteinersches H., **D. Traunsteinéri Hoppe.**

β. Griffel sehr kurz oder fehlend.

αα. Fruchttraube sehr kurz, fast doldenförmig. Schötchen länglich-elliptisch. Blätter kahl, nur mit einfachen Haaren fast kammförmig-gewimpert (homótricha Lindbl.) oder mit einfachen und gabeligen Haaren gewimpert und die inneren der Rosette mit kurzem, sternförmigem Flaum bestreut (heterótricha Lindbl., D. lappónica Willd., D. fladnizénsis Gaud.). Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.

Wahlenberg-H., **D. Wahlenbérgii Hartm.**

ββ. Fruchttraube elliptisch oder länglich. Schötchen länglich-lanzettlich. Blätter mit Sternhaaren bestreut oder (glabráta Koch) kahl und nur am Grunde von einfachen Haaren gewimpert. Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli. (D. carinthíaca Hoppe).

Johannsches H., **D. Johánnis Host.**

13. **Cochleária L.** Löffelkraut.

1. Blätter am Grunde herzförmig, die grundständigen rundlich oder breit-eiförmig, ganzrandig, gestielt, die stengelständigen eiförmig, gezähnt, die oberen umfassend. Traube blattlos. Quellen und Bäche der Voralpen. Schweiz (Berner Oberland). Mai, Juni.

Echtes L., **C. officinális L.**

2. Blätter, wenigstens die grundständigen, in den Blattstiel verschmälert.

a. Stengel 15—30 cm hoch. Grundständige Blätter verkehrteiförmig, meist gezähnelt, stengelständige lineal-länglich, am Grunde zuweilen geöhrt. Traube blattlos. Längere Staubfäden in der Mitte kniefömig gebogen. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Mai—Juli. (Kernéra saxátilis Rchb.)

Stein-L., **C. saxátilis L.**

b. Stengel 3—5 cm hoch, gedrungen. Blätter länglich, meist ganzrandig. Traube beblättert, verkürzt, fast ganz in der Blattrosette verborgen. Längere Staubfäden nicht kniefömig gebogen. Alpen. Südtirol. Sehr zerstreut. Juli, Aug.

Kurzstengeliges L., **C. brevicaúlis Facch.**

14. **Thlaspi Dill.** Klasper.

1. Krone violett, sehr selten weifs. Fruchttraube verkürzt.

a. Obere Stengelblätter mit umfassendem Öhrchen sitzend. Schötchen an der Spitze abgerundet.

aa. Grundständige Blätter rundlich oder spatelförmig, gestielt, ganzrandig. Wurzelstock mit verlängerten, aus-

läuferartigen Ästen. Schötchen mit 1—3samigen Fächern. Alpen, Hochalpen, besonders auf Kalk. Häufig. Juli, Aug. Rundblättriger K., **Th. rotundifólium Gaud.**

bb. Grundständige Blätter lanzettlich. Wurzelstock mit kurzen Ästen. Wuchs gedrungen. Schötchen mit mehrsamigen Fächern. Stengel aufrecht. Granitalpen. Schweiz (Zermatt). Juli, Aug.
Doldentraubiger K., **Th. corymbósum Gay.**

b. Obere Stengelblätter ohne Öhrchen sitzend. Grundständige Blätter länglich, gezähnt. Schötchen an der Spitze ausgerandet, mit 4—6samigen Fächern. Alpen, auf Kalk. Kärnten (Raiblthal). Häufig. Mai, Juni.
Sedeblättriger K., **Th. cepeifólium Koch.**

2. Krone weifs. Fruchttraube mehr oder weniger verlängert.

a. Schötchen am Grunde abgerundet, rundlich-verkehrt-herzförmig. Fächer des Schötchens 1- oder 2samig. Griffel lang. Staubblätter gelb. Kronblätter doppelt so lang als der Kelch und die Staubblätter. Voralpen. Selten. April, Mai.
Berg-K., **Th. montánum L.**

b. Schötchen am Grunde verschmälert, länglich-verkehrt-herzförmig oder eiförmig. Fächer 2—8samig.

aa. Fruchttraube verlängert. Schötchen oberwärts ziemlich breit-geflügelt (Flügel vorn etwa so breit als die Höhle des Fachs), an der Spitze deutlich ausgerandet. Griffel kaum die Ausrandung des Schötchens überragend.

α. Staubbeutel zuerst gelb, dann violett, endlich schwärzlich. Blätter fast ganzrandig, ohne Blattbüschel in den Blattwinkeln. Stengel (meist) einfach, 9—25 cm hoch. Alpen, Voralpen. Auf Urgestein. Zerstreut.
Voralpen-K., **Th. alpéstre L.**

β. Staubbeutel gelb bleibend. Blätter entfernt-gezähnt, mit Blattbüscheln in den Blattwinkeln. Krone oft kaum so lang als der Kelch (brachypétalum Jord.). Stengel etwas ästig, 20—35 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Auf Eruptivgestein. Schweiz, Tirol. Mai, Juni. Salisscher K., **Th. Salisii Brügg.**

bb. Fruchttraube kürzer, länglich. Schötchen oberwärts schmal-geflügelt, an der Spitze nicht oder kaum ausgerandet. Griffel länger als die Ausrandung.

α. Staubblätter etwa so lang als die etwas keilförmigen Kronblätter. Staubbeutel gelb, zuletzt violett. Alpen. Schweiz (Hospenthal, Wallis). Juni, Juli.
Muretscher K., **Th. Muréti Gremli.**

β. Staubblätter deutlich kürzer als die verkehrt-eiförmigen Kronblätter. Staubbeutel gelb bleibend. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Alpen-K., **Th. alpínum Crntz.**

15. **Biscutélla L.** Brillenkraut.

Stengel unterwärts nebst den Blättern steifhaarig oder (lúcida DC.) fast kahl. Grundständige Blätter keilförmig-länglich, in den Blattstiel verschmälert, obere länglich-lanzettlich bis lineal, sitzend. Schötchen kahl, glatt oder (B. saxátilis Schlchtl.) von feinen Knötchen rauh. Krone hellgelb. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai—Juli.

Glattfrüchtiges B., **B. laevigáta L.**

16. **Hutchínsia R. Br.** Remse.

1. Fruchttraube verlängert, locker. Schötchen lanzettlich, an beiden Enden spitz, nicht ausgerandet, 4samig. Stengel 5—10 cm hoch, einfach, blattlos. Kronblätter doppelt so lang als der Kelch, wie bei der folgenden Art. Alpen, auf Kalk. Häufig. Juni—Aug.

Alpen-R., **H. alpína R. Br.**

2. Fruchttraube kurz, doldentraubig, gedrängt. Schötchen länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ausgerandet, 2samig. Blüten kleiner. Pflanze gedrungener. Stengel 1,5—3 cm hoch. Hochalpen, auf Granit. Häufig. Juli, Aug.

Kurzstengelige R., **H. brevicaúlis Hoppe.**

17. **Capsélla Vent.** Täschelkraut.

Blätter ungeteilt, länglich bis lanzettlich, ganzrandig, oder die unteren bisweilen mit einem oder dem anderen Einschnitt. Traube kurz, 3—5blütig, fast doldig. Schötchen rundlich. Voralpen. Schweiz, Südtirol. Selten. Juni, Juli.

Wenigblütiges T., **C. pauciflóra Koch.**

18. **Aethionéma R. Br.** Kressel.

Stengel aufrecht. Blätter lineal-länglich, ganzrandig, die untersten elliptisch. Fruchttraube verlängert. Schötchen meist rundlich. Pflanze kahl, blaugrün, 8—15 cm hoch. Krone rötlich. Steinige Orte. Berge, Voralpen. Zerstreut. April—Juni.

Stein-K., **A. saxátile R. Br.**

11. Fam. **Violaceen,** Veilchengewächse.

1. **Víola Trn.** Veilchen.

1. Die beiden mittleren Kronblätter seitlich-abstehend oder abwärts gerichtet. Krone meist einfarbig blau, lila oder violett.
   A. Kelchblätter spitz.
      1. Nebenblätter der mittleren Stengelblätter kürzer als der halbe Blattstiel. Blattstiel ungeflügelt. Blätter länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig oder fast abgestutzt. Stengel meist aufsteigend. Krone lebhaft blau, Sporn weifslich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.

Hunds-V., **V. canína L.**

2. Nebenblätter der mittleren Stengelblätter etwa halb so lang als der Blattstiel, die der oberen so lang als derselbe. Blattstiel geflügelt. Blätter am Grunde kaum oder seicht herzförmig, mit etwas bogigen Seitenrändern. Stengel aufrecht. Krone hellblau. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. (V. montána L.?) Steifes V., **V. stricta Horn.**

B. Kelchblätter stumpf.

1. Blätter fingerförmig-vielteilig, mit 2- oder 3zähnigen, stumpflichen Zipfeln, im Umrifs rundlich. Narbe fast 3seitig. Krone hellviolett. Blüten klein, wohlriechend. Alpen, Voralpen. Zerstreut, fehlt in der Schweiz. Juni, Juli. Fingerteiliges V., **V. pinnáta L.**

2. Blätter ungeteilt, gekerbt.

a. Blätter ganz kahl, rundlich-nierenförmig. Fruchtstiele aufrecht, an der Spitze faltig. Kapsel kahl. Krone blafslila, dunkler gestreift. Blüten geruchlos. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai—Juli. Sumpf-V., **V. palústris L.**

b. Blätter mehr oder weniger behaart. Fruchtstiele niedergestreckt, gerade. Blüten wohlriechend.

aa. Kapsel (und Fruchtknoten) kahl. Kapsel länglich-ellipsoidisch. Blätter breit-eiförmig, durch eine weite Bucht herzförmig. Nebenblätter lanzettlich, spitz, mit kurzen Fransen. Krone violett mit weifslichem Schlund oder klein und ganz blau. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. April, Mai. (V. glabráta Salis). Schattenliebendes V., **V. sciophila Koch.**

bb. Kapsel (und Fruchtknoten) behaart. Kapsel eiförmig. Blätter eiförmig-länglich. Nebenblätter verschmälert-fein-gespitzt, mit längeren Fransen. Blüten grofs. Krone rötlich-violett. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Mai, Juni. Thomassches V., **V. Thomasiána S. u. Perr.**

II. Die beiden oberen und die beiden mittleren Kronblätter aufwärts gerichtet.

A. Narbe gestutzt, fast 2lappig. Blätter nierenförmig, breiter als lang. Nebenblätter eiförmig, ganzrandig. Stengel schwach, 1- oder 2blütig. Krone gelb, am Grunde bräunlich gestreift. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Zwillings-V., **V. biflóra L.**

B. Narbe fast kugelig, krugförmig ausgehöhlt, grofs. Blätter, wenigstens die oberen, meist länger als breit. Krone violett, bunt, gelb.

1. Blätter alle ganzrandig oder ein wenig ausgeschweift. Stengel fädlich, kriechend. Krone tiefblau.

a. Sporn so lang als die Kelchblätter und etwa so lang als die Krone. Untere Blätter eiförmig, obere oft länglich. Obere Nebenblätter am Grunde ganz oder da-

selbst jederseits 1- oder 2zähnig oder 2—4teilig. Hochalpen. Schweiz. Zerstreut. Juli, Aug.
Mont-Cenis-V., **V. cenísia L.**

b. Sporn wenig länger als die Kelchanhängsel. Kelch meist gewimpert. Blätter rundlich oder elliptisch, ein wenig geschweift-gezähnt. Nebenblätter ungeteilt. Voralpen. Italien (Veltlin). Selten. Juni, Juli.
Comollisches V., **V. Comóllia Mass.**

2. Blätter gekerbt.
a. Nur grundständige Blätter vorhanden und diese rundlich-eiförmig. Nebenblätter länglich, bis über die Mitte an dem Blattstiel angewachsen, an der Spitze 2spaltig. Krone azurblau, grofs (bis 3 cm breit). Hochalpen. Oberösterreich, Steiermark, Krain. Häufig. Juni, Juli.
Alpen-V., **V. alpína L.**

b. Grund- und Stengelblätter vorhanden. Nebenblätter nicht angewachsen, fiederspaltig bis gefiedert.
aa. Sporn so lang als die Krone. Blätter eiförmig oder die oberen länglich bis lanzettlich. Krone meist sehr grofs (3—4,5 cm breit), violettblau, selten gelb oder weifs. Stengel meist sehr kurz (bis 10 cm lang). Blütenstiele lang. Alpen. Zerstreut. Juni—Aug. Langsporniges V., **V. calcaráta L.**

bb. Sporn höchstens halb so lang als die Krone.
α. Nebenblätter meist leierförmig-fiederspaltig (mit gröfserem Mittelzipfel). Blüten grofs (Kronblätter etwa doppelt so lang als der Kelch), lebhaft gefärbt, hellgelb oder hellgelb und violett oder 3—mehrfarbig. Mittelzipfel der Nebenblätter blattartig, meist gekerbt (alpéstris Heg.) oder schmäler, meist ganzrandig (bella Gren.). Pflanze ausdauernd. Berge, Voralpen. Verbreitet. Mai—Juli. (V. saxátilis Schmidt?)
Dreifarbiges V., **V. tricolor L.**

β. Nebenblätter fingerförmig-vielteilig (der Mittelzipfel nicht oder kaum gröfser). Stengel meist einfach, fädlich.
αα. Blätter rundlich bis herz-eiförmig, obere breit-lanzettlich. Sporn etwa so lang als die Kelchanhängsel. Krone gelb, violett oder 2farbig. Kalkalpen. Zerstreut. Juni, Juli. Gelbes V., **V. lútea Sm.**
ββ. Untere Blätter eiförmig oder länglich, obere lanzettlich-lineal. Sporn länger als die Kelchanhängsel, etwa halb so lang als die Kronblätter. Krone blau, mit violettem Fleck, am Grunde weifs und gelb. Kalkalpen. Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug.
Verschiedenblättriges V., **V. heterophýlla Bert.**

12. Fam. **Cistaceen**, Cistusgewächse.

1. **Heliánthemum** Trn. Sonnenröschen.

1. Blätter ohne Nebenblätter. Griffel so lang als der Fruchtknoten. Blätter lineal-länglich oder eiförmig, mit einfachen oder büscheligen Haaren besetzt, seltener kahl oder nur am Rande, auf dem Mittelnerv und am Blattstiel behaart. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Juni—Aug. (H. alpéstre Rchb.)
   Alpen-S., **H. oelándicum Wahl.**
2. Blätter mit Nebenblättern. Griffel 2—3mal so lang als der Fruchtknoten.
   a. Krone hell- bis dunkelgelb, sehr selten weifs, bis 25 mm breit. Nebenblätter lanzettlich. Blätter eiförmig bis länglich, flach oder schwach umgerollt, meist beiderseits grün, seltener unterseits grau- oder weifsfilzig (discolor Rchb.). Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Aug. (H. vulgäre DC.)
   Heide-S., **H. Chamaecístus Mill.**
   b. Krone weifs. Nebenblätter pfriemlich. Blätter lineal-länglich am Rande umgerollt, unterseits graufilzig. Bis in die Voralpen, auf Kalk. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Mai, Juni.
   Poleiblättriges S., **H. polifólium Koch.**

13. Fam. **Hypericaceen**, Hartheugewächse.

1. **Hypericum** L. Hartheu.

1. Blätter zu 3 oder 4 quirlständig, lineal, stumpf, am Rande umgerollt, durchscheinend-punktiert. Kelchblätter drüsig-gewimpert. Pflanze halbstrauchig. Berge, Voralpen. Schweiz, Südtirol. Sehr zerstreut. Juni—Aug. Quirlblättriges H., **H. Coris L.**
2. Blätter gegenständig, elliptisch oder eiförmig bis länglich, seltener lineal.
   a. Kelchblätter ganzrandig.
      aa. Stengel 2kantig. Blätter durchscheinend-punktiert, zuweilen fast lineal (veronénse Schrnk.). Kelchblätter lanzettlich, spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug.
      Getüpfeltes H., **H. perforátum L.**
      bb. Stengel schwach-4kantig. Blätter nicht oder sehr wenig durchscheinend-punktiert. Kelchblätter elliptisch oder eiförmig, stumpf. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.
      Vierkantiges H., **H. quadrángulum L.**
   b. Kelchblätter ziemlich lang-drüsig-gefranst (Fransen an der Spitze etwas kolbig-verdickt). Blätter unterseits netznervig, ohne durchscheinende Punkte. Stengel oberwärts mit 2 Leisten. Alpen. Schweiz (Zermatt), Krain (Schneeberg). Selten. Juli, Aug. Richersches H., **H. Richéri Vill.**

14. Fam. **Geraniaceen,** Storchschnabelgewächse.

1. **Geránium L.** Storchschnabel.

1. Pflanze von angedrückten Seidenhaaren grau oder weifslich, 5—20 cm hoch oder (scheinbar) stengellos, mehrjährig. Kronblätter verkehrt-eiförmig, seicht ausgerandet, länger als der Kelch, hellrosa. Alpen, Hochalpen. Südtirol, Krain. Zerstreut. Juli. Aug. Silbergrauer St., **G. argénteum L.**
2. Pflanzen grün, kahl oder behaart.
   a. Kronblätter wenig länger als der Kelch. Pflanzen 1jährig.
      aa. Stengel ausgebreitet, nebst den Blütenstielen drüsig-behaart und zottig. Kelchblätter zur Blütezeit ausgebreitet, begrannt. Kronblätter an der Spitze ausgerandet, verkehrt-herzförmig, violettblau. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. Böhmischer St., **G. bohémicum L.**
      bb. Stengel aufrecht, fast ganz kahl, meist rot angelaufen, gebrechlich. Kelchblätter schon zur Blütezeit aufrecht, quer-runzelig. Kronblätter nicht ausgerandet, verkehrt-eiförmig, purpurrot. Berge, Voralpen. Schweiz—Österreich und Krain. Zerstreut. Mai—Juli. Glänzender St., **G. lúcidum L.**
   b. Kronblätter doppelt so lang als der Kelch, nicht ausgerandet. Pflanzen mehrjährig.
      aa. Kronblätter am Grunde lang benagelt, spatelig, blutrot. Staubfäden abwärts gebogen. Kelch zur Blütezeit geschlossen, fast kugelig. Früchte quer-runzelig, kahl. Wurzelstock stark, schief oder wagerecht. Alpen, Voralpen. Tirol—Krain. Zerstreut. Juni—Aug. Grofswurzeliger St., **G. macrorrhizum L.**
      bb. Kronblätter mit kurzem Nagel. Früchte behaart.
         α. Kronblätter weifs, rot geadert. Fruchtstiele drüsenlos. Blätter handförmig-geteilt. Stengel oberwärts flaumig. Alpen, Hochalpen. Auf Granit. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Juni—Aug. (G. aconitifólium L'Hérit.) Eisenhutblättriger St., **G. rivuláre Vill.**
         β. Kronblätter violett, ins Rötliche spielend. Fruchtstiele drüsenhaarig. Blätter handförmig-gespalten. Stengel oberwärts drüsig-behaart. Ändert mit kürzeren Kronblättern und gelben Staubbeuteln ab. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Aug. Wald-St., **G. silvátieum L.**

15. Fam. **Linaceen,** Leingewächse.

1. **Linum L.** Lein.

1. Blätter gegenständig, die unteren verkehrt-eiförmig, die oberen lanzettlich. Krone klein (gegen 5 mm breit), weifs, am Grunde gelb. Kelchblätter elliptisch, zugespitzt, drüsig-gewimpert.

Stengel aufrecht, oberwärts gabelästig, 7—20 cm hoch. Pflanze 1jährig. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug.
Purgier-L., **L. cathárticum L.**

2. Blätter wechselständig, lineal-lanzettlich. Krone gröfser (2—3 cm breit), blau. Kelchblätter eiförmig, am Rande drüsenlos und kahl. Stengel niederliegend, aufsteigend oder aufrecht, 10—40 cm hoch. Pflanze mehrjährig. Alpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Alpen-L., **L. alpínum L.**

16. Fam. **Polygalaceen,** Ramselgewächse.

1. **Polýgala L.** Ramsel, Kreuzblümchen.

A. Blüten gelb, zuweilen mehr oder weniger rot überlaufen, einzeln oder zu 2 in den oberen Blattwinkeln. Blätter länglich-lanzettlich oder elliptisch, stachelspitzig, lederartig, immergrün. Stengel halbstrauchig, ästig. Voralpen, Alpen. Häufig. Mai, Juni.
Buchsbaum-R., **P. Chamaebúxus L.**

B. Blüten blau, lila, rosenrot oder weifs, in Trauben.

1. Trauben 3—8blütig, die endständige von blütentragenden Seitenzweigen überragt (und daher scheinbar seitenständig). Untere Blätter meist gegenständig. Stengel niederliegend, fadenförmig, sehr ästig. Blüten klein, hellblau bis weifs. Sumpfige Wiesen. Voralpen. Selten. Mai—Sept.
Lager-R., **P. depréssa Wenderoth.**

2. Trauben meist 10—mehrblütig, endständig. Blätter alle wechselständig.

a. Seitennerven der flügelartigen Kelchblätter verästelt, mit dem Mittelnerv mehr oder weniger verbunden. Deckblätter vor dem Aufblühen die Blüten nicht überragend, kaum so lang als die Blütenstielchen. Traube verlängert, locker oder (pseudoalpéstris Gren.) gedrungen, dichter. Krone blau, rot oder weifs. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Mai—Juli. Wiesen-R., **P. vulgáris L.**

b. Seitennerven der flügelartigen Kelchblätter schwach verästelt, kaum mit dem Mittelnerv verbunden.

aa. Untere Blätter kürzer als die übrigen, nicht rosettig (zuweilen fehlend). Blüten merklich kleiner als bei P. vulgaris (Flügel 4—5 mm lang). Kraut nicht bitter. Alpen, Voralpen, besonders auf Kalk. Häufig. Mai—Juli. (P. microcárpa Gaud.)
Voralpen-R., **P. alpéstris Rchb.**

bb. Untere Blätter viel gröfser als die übrigen, verkehrteiförmig, stumpf, zottig.

α. Blüten grofs (Flügel 5—6 mm lang oder noch länger, so breit oder breiter als die Kapsel), meist schön blau. Kraut von bitterem Geschmack. Bis in die Alpen, auf Kalk. Zerstreut. Fehlt in der Schweiz. Mai, Juni.
Bitteres R., **P. amára Jacq.**

β. Blüten kleiner (Flügel 3—4 mm lang), blau, rötlich oder weifslich. Flügel stets schmäler als die Kapsel.

$\alpha\alpha$. Trauben vielblütig, mehr oder weniger verlängert. Kraut meist bitter. Bis in die Alpen, auf Kalk. Sehr zerstreut. Mai, Juni. (P. austríaca Crntz.)

Bitterliches R., **P. amarélla Crntz.**

$\beta\beta$. Trauben 5—10blütig, kurz. Kraut nicht bitter. Pflanze klein (bis 5 cm hoch), vielstengelig, aus der Achse jeder Rosette entspringt ein nichtblühender Zweig. Hochalpen. Schweiz. Selten. Juni—Aug. Alpen-R, **P. alpína Poir.**

17. Fam. **Aquifoliaceen,** Hülsstrauchgewächse.

1. **Ilex L.** Hülsstrauch.

Blätter eiförmig, dornspitzig, dornig-gezähnt und wellig, an älteren Stämmen ganzrandig. Blüten in blattwinkelständigen, 1—mehrblütigen Trugdolden. Krone weifs. Beere rot. Berge, Voralpen. Schweiz — Österreich. Zerstreut. Mai, Juni.

Stechender H., Stechpalme, **J. Aquifólium L.**

18. Fam. **Rhamnaceen,** Kreuzdorngewächse.

1. **Rhamnus Trn.** Kreuzdorn.

1. Blätter gegenständig, lanzettlich-elliptisch oder lanzettlich. Blattstiele so lang oder wenig länger als die Nebenblätter. Strauch sehr ästig, oft liegend, 30—100 cm hoch. Berge, Voralpen. April, Mai. Felsen K., **Rh. saxátilis L.**
2. Blätter wechselständig. Zweige dornenlos.
   a. Blätter zu beiden Seiten des Mittelnervs mit 4—6 etwas gekrümmten Seitennerven. Blüten weifslich. Sträuchlein mit niederliegenden, an Felsen fest angeschmiegten Ästen. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Juni—Aug.

      Niedriger K., **Rh. púmila L.**

   b. Blätter zu beiden Seiten des Mittelnervs mit 8—20 fast geraden Seitennerven. Strauch aufrecht.
      aa. Blätter länglich-lanzettlich, 2—2½mal so lang als breit. Seitennerven zu 16—20, seltener zu 14 oder 15. Blüten zu 3—7 in den Blattwinkeln. Staubblüten 7—8 mm breit. Berge, Voralpen. Südl. Steiermark, Krain. Zerstreut. Mai. Krainischer K, **Rh. carniólica Kern.**
      bb. Blätter elliptisch, 1—1½mal so lang als breit, vorn plötzlich in eine 3eckige Spitze zusammengezogen oder stumpf. Seitennerven zu 8 oder 9 oder 10—14. Blüten zu 2 oder 3 in den Blattwinkeln. Staubblüten 5—8 mm breit. Alpen, Voralpen, Berge, auf Kalk. Schweiz. Zerstreut. Mai, Juni. Alpen-K., **Rh. alpína L.**

19. Fam. **Euphorbiaceen,** Wolfsmilchgewächse.

1. **Euphórbia L.** Wolfsmilch.

1. Blätter lineal (2—3 mm breit), die astständigen sehr schmal (1 mm breit). Trugdolde vielstrahlig. Drüsen 2hörnig, wachsgelb. Stengel 15—30 cm hoch. Bis in die Alpen. Häufig. Mai. Cypressen-W., **E. Cyparissias Scop.**

2. Blätter lanzettlich-länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert. Trugdolde 3—5strahlig. Drüsen rundlich. Stengel 25—60 cm hoch,
   a. Drüsen braunrot, selten grünlich. Deckblätter 3eckig-eiförmig, am Grunde abgestutzt. Strahlen der Trugdolde gerade. Blätter vorn meist klein-gesägt. Berge, Voralpen. Verbreitet. Mai, Juni. Süfse W., **E. dulcis Jacq.**
   b. Drüsen gelb. Deckblätter elliptisch, am Grunde abgerundet. Strahlen der Trugdolde lang, nickend. Blätter ganzrandig. Berge, Voralpen. Südtirol, Schweiz (Engadin). Zerstreut. Krainische W., **E. carniólica Jacq.**

20. Fam. **Empetraceen,** Krähenbeergewächse.

1. **Émpetrum Trn.** Krähenbeere.

Stengel liegend, mit aufsteigenden, dicht-beblätterten Ästen. Blätter fast quirlständig, lineal, am Rande umgerollt. Blüten blattwinkelständig, klein, rosa oder purpurn. Beere schwarz. Alpen, Hochalpen. Häufig. April—Juni. Schwarze K., **E. nigrum L.**

21. Fam. **Umbelliferen,** Doldengewächse.

I. Blüten nicht in deutlich zusammengesetzten Dolden.
   A. Stengel blattlos. Blätter grundständig. Dolde einfach, kopfförmig. Hüllblätter grofs, 5—8. Blüten hellgrün. Hacquétia 93.
   B. Stengel beblättert. Blüten weifslich oder rötlich.
      1. Blüten in einfachen Dolden. Hülle grofs, gefärbt, nicht dornig. Astrántia 93.
      2. Blüten in einem Kopfe. Hülle vielteilig, dornig. Pflanze distelartig. Eryngium 94.

II. Blüten in zusammengesetzten Dolden.
   A. Blüten gelb, grünlichgelb oder grünlich.
      1. Blätter einfach, ungeteilt, ganzrandig. Hülle 1—mehrblättrig oder fehlend. Hüllchen mehrblättrig. Bupleúrum 95.
      2. Blätter zusammengesetzt.
         a. Hülle und Hüllchen fehlend oder 1- oder 2blättrig. Frucht linsenförmig, geflügelt. Krone grünlichgelb. Tommasínia 97.
         b. Hülle fehlend oder 1- oder 2blättrig. Hüllchen vielblättrig.

aa. Krone gelblich mit rotem Rande. Stengel stielrund, gestreift, kahl. Frucht 8flügelig. Laserpítium 98.

bb. Krone grün oder gelblich. Stengel gefurcht, steifhaarig. Heracléum 97.

cc. Krone grünlichweifs. Stengel stielrund, gestreift, kahl. Archangélica 97.

B. Krone weifs, grünlich- oder gelblichweifs oder rötlich.

1. Frucht lineal oder geschnäbelt.

a. Frucht mindestens 2 cm lang, ungeschnäbelt, schwarzbraun, firnifsglänzend. Hülle fehlend. Hüllchen vielblättrig. Myrrhis 99.

b. Frucht kaum 1 cm lang.

aa. Frucht mit kurzem Schnabel (einem dunkelgrünen, gerippten Halse), kahl oder borstig. Hülle fehlend, Hüllchen vielblättrig. Anthríscus 98.

bb. Frucht ohne Schnabel, stumpf, gerippt, kahl. Hülle fehlend oder vielblättrig. Hüllchen vielblättrig. Chaerophýllum 99.

2. Frucht (wenigstens unter der Lupe) behaart. Kelch 5zähnig.

a. Frucht eiförmig. Hülle vielblättrig. Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln. Libanótis 95.

b. Frucht länglich, oberwärts verschmälert. Hülle wenigblättrig. Blattzipfel lineal oder fädlich. Athamántha 96.

3. Frucht weder geschnäbelt noch behaart, länglich bis eiförmig oder rundlich.

a. Hülle und Hüllchen fehlend oder nur aus 1 oder 2 unbeständigen Blättchen bestehend.

aa. Blätter 3zählig oder doppelt-3zählig. Frucht linsenförmig-zusammengedrückt, am Rande geflügelt. Imperatória 97.

bb. Blätter einfach-gefiedert. Frucht eiförmig, ungeflügelt. Griffel abstehend. Pimpinélla 94.

cc Blätter doppelt-gefiedert. Frucht länglich, ungeflügelt. Griffel zurückgebogen. Carum 91.

b. Hülle fehlend oder nur aus 1 oder 2 Blättchen bestehend. Hüllchen mehrblättrig.

aa. Frucht länglich, im Querschnitt rundlich, nicht oder kaum geflügelt. Blattzipfel lineal-lanzettlich, lineal oder haarfein.

α. Kronblätter elliptisch, an beiden Enden spitz, ohne eingeschlagenen Zipfel. Meum 96.

β. Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit eingeschlagenem Zipfel. Ligústicum 96.

bb. Frucht zusammengedrückt, am Rande geflügelt. Blättchen oder Blattzipfel breiter und gröfser.

α. Kelchsaum undeutlich. Kronblätter lanzettlich,

mit gerader oder etwas eingebogener Spitze. Ränder der Teilfrüchtchen klaffend. Angélica 96.

β. Kelchsaum 5zähnig.

αα. Blätter doppelt-, untere oft 3fach-gefiedert. Krone grünlichweifs. Ränder der Teilfrüchtchen klaffend. Archangélica 97.

ββ. Blätter gelappt oder fiederspaltig bis gefiedert. Krone weifs oder rosenrot. Ränder der Teilfrüchtchen aneinanderliegend. Heracléum 97.

c. Hülle und Hüllchen 3—vielblättrig.

aa. Stengel 5—10 cm hoch, fast blattlos. Kronblätter etwas ausgerandet, mit eingebogenem, breitem Zipfel. Hüllblätter 2- oder 3spaltig. Pachypleúrum 96.

bb. Stengel 30—100 cm und darüber hoch. Kronblätter deutlich ausgerandet.

α. Frucht deutlich geflügelt.

αα. Frucht nur am Rande breit geflügelt. Blattzipfel lineal. Peucédanum 97.

ββ. Frucht am Rande und auf dem Rücken geflügelt, 8flügelig. Laserpítium 98.

β. Frucht kaum geflügelt. Hülle zurückgeschlagen. Blättchen herablaufend. Malabaíla 100.

cc. Stengel 100—150 cm hoch. Kronblätter nicht ausgerandet.

α. Kronblätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, mit eingebogener Spitze. Hüllblätter abstehend, oft grofs, blattartig. Frucht mit geflügelten Rippen. Von starkem Geruch. Molopospérmum 89.

β. Kronblätter verkehrt-eiförmig, ohne eingebogene Spitze. Hülle zurückgeschlagen. Frucht mit gedunsenen, hohlen Rippen. Pleurospérmum 100. Vergl. auch Libanótis und Meum unter 2. a. und 3. b. aa.

1. **Hacquétia Neck.** Hacquetie.

Stengel blattlos. Blätter grundständig, handförmig-3—5lappig. Döldchen kopfförmig, von einer 3mal gröfseren Hülle umgeben. Krone gelbgrün. Berge, Voralpen. Kärnten, Steiermark, Krain. Zerstreut. April, Mai. Gelbgrüne H., **H. Epipáctis DC.**

2. **Astrántia Trn.** Sträuze.

1. Grundständige Blätter 7—9teilig, mit schmal-lanzettlichen, ungleich-eingeschnitten-gesägten Zipfeln. Kelchzähne länglich-eiförmig, sehr kurz stachelspitz. Hüll- und Kronblätter weifs. Stengel 15—30 cm hoch. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juni—Aug. Kleine St., **A. minor L.**
2. Grundständige Blätter 5teilig oder 3teilig.

a. Grundständige Blätter bis auf den Grund 3teilig, mit ungleich-gesägten Zipfeln, der mittlere keilförmig-länglich, die seitenständigen 2spaltig. Hüllblätter so lang als die Dolde, wie die Kronblätter weifs. Kelchzipfel eiförmig, stumpf, kurz-stachelspitzig. Stengel 20—30 cm hoch. Alpen, auf Kalk. Bayern und Tirol — Krain. Zerstreut. Juli, Aug. (A. bavárica F. Schultz)
Schlanke St., **A. grácilis Bartl.**

b. Grundständige Blätter 5teilig, mit länglich-verkehrt-eiförmigen, spitzen, fast 3spaltigen Zipfeln. Stengel 30—60 cm hoch.

aa. Grundständige Blätter etwa 3 cm im Durchmesser. Hüllblätter länger als die Dolde, wie die Krone weifs. Kelchzähne eiförmig, stumpf, kurz-stachelspitz. Alpen, Voralpen. Kärnten, Steiermark, Krain. Häufig. Juli, Aug.
Krainische St., **A. carniólica Wulf.**

bb. Grundständige Blätter 7—8 cm im Durchmesser. Hüllblätter so lang oder länger als die Dolde. Kelchzähne lanzettlich, stachelspitz.

α. Hüllblätter bis 13 mm lang, so lang als die Dolde, ungezähnt, wie die Krone meist rosenrot. Stengel wenig verästelt. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
Grofse St., **A. major L.**

β. Hüllblätter 22—23 mm lang, $1^1/_2$ bis fast doppelt so lang als die Dolde, an der Spitze meist 2zähnig, wie die Krone meist weifslich, selten rötlich. Stengel weitästig. Berge, Voralpen. Kärnten, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Kärntische St., **A. carinthiaca Hoppe.**

3. Eryngium Trn. Mannstreu.

Grundständige Blätter ungeteilt, tief-herzförmig, gestielt, die stengelständigen sitzend, handförmig-3—5spaltig. Hüllblätter fiederteilig, borstig-gezähnt, Köpfe länglich, amethystblau überlaufen. Krone weifs. Alpen. Südwestl. Schweiz, Ober-Kärnten, Krain (Wochein). Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-M., **E. alpínum L.**

4. Carum L. Kümmel.

Blätter doppelt-gefiedert. Blättchen fiederteilig, die beiden untersten Paare erster Ordnung gekreuzt. Krone weifs oder rosenrot bis rot. Früchte von eigentümlichem Geschmack. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Wiesen-K., **C. Carvi L.**

5. Pimpinélla L. Biebernell.

1. Stengel kantig-gefurcht, entfernt-beblättert, 50—100 cm hoch. Griffel zur Blütezeit länger als der Fruchtknoten. Blättchen ungeteilt oder (P. orientális Jacq.) fiederspaltig mit lanzettlichen Zipfeln oder (P. dissécta Retz.) doppelt-fieder-

spaltig. Krone weifs oder (rubra Hoppe) rötlich bis rot. Bis in die Alpen. Meist häufig. Juni—Aug.
Grofse B., **P. magna L.**

2. Stengel stielrund, gestreift, oberwärts fast blattlos, 10—50 cm hoch. Griffel zur Blütezeit kürzer als der Fruchtknoten. Blättchen der grundständigen Blätter ungestielt oder (alpéstris Spreng.) wie die der Stengelblätter fiederteilig mit lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln. Krone weifs. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Kleine B., **P. Saxífraga L.**

6. Bupleúrum Trn. Hasenohr.

1. Hüllchenblätter vom Grunde an bis zur Mitte zusammengewachsen. Stengel einfach, blattlos oder 1blättrig. Blätter lineallanzettlich, nur mit einem Längsnerven. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Sternblütiges H., **B. stellátum L.**
2. Hüllchenblätter frei.
   a. Blätter nur mit einem durchgehenden Längsnerven und netzigen Seitennerven, eiförmig-länglich oder elliptisch, untere in den Blattstiel verschmälert, mittlere und obere am Grunde herzförmig, sitzend, stengelumfassend. Hüllchenblätter elliptisch bis rundlich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli.
   Langblättriges H., **B. longifólium L.**
   b. Blätter mit mehreren Längsnerven, ohne netzige Seitennerven.
      aa. Stengel blattlos oder 1blättrig, einfach. Grundständige Blätter lineal, zugespitzt, bogig herabgekrümmt, das stengelständige lanzettlich. Dolde einzeln, überhängend. Alpen, Hochalpen. Südtirol — Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Felsen-H., **B. petraéum L.**
      bb. Stengel vielblättrig, einfach oder ästig, ein- oder mehrdoldig.
         α. Untere Blätter lanzettlich-lineal, obere aus herz- oder eiförmigem Grunde verschmälert. Hüllblätter breit, elliptisch, zugespitzt, länger als das Döldchen. Stengel meist einfach. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug.
         Hahnenfufsartiges H., **B. ranunculoídes L.**
         β. Untere Blätter lineal-fädlich, die oberen lineal, 2—3 mm breit. Döldchen und besonders die Hüllchenblätter kleiner. Stengel oft höher und ästig. Alpen. Schweiz, Kärnten (Kanalthal). Zerstreut. Juli, Aug. (B. caricifólium Rchb.)
         Rietgrasartiges H., **B. canalénse Wulf.**

7. Libanótis Crntz. Hirschwurz.

Stengel kantig. Blätter meist doppelt-gefiedert. Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln, unterseits blaugrün, die untersten Paare zweiter Ordnung meist am Blattstiele gekreuzt. Bei einer Abart (daucifólia Scop.) sind die Blättchen fiederteilig und haben lineal-lanzettliche Zipfel. Früchte kurzhaarig

oder (athamantoides DC.) dem freien Auge kahl. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. Berg-H., **L. montána Crntz.**

8. **Athamánta L.** Augenwurz.

1. Dolde 5—12strahlig. Früchte von weit abstehenden Haaren kurzhaarig. Blätter 3fach-fiederteilig, mit linealen oder linealanzettlichen Zipfeln, mehr oder weniger behaart oder (rupéstris Vill.) kahl. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Juni—Aug. Kretische A., **A. creténsis L.**
2. Dolde 15—25strahlig. Früchtchen von kurzen, aufrecht-abstehenden Haaren sammetartig. Blätter vielfach-fiederteilig mit langen, fadenförmigen, spreizenden Zipfeln, kahl. Voralpen. Tirol, Steiermark, Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Matthiolische A., **A. Matthioli Wulf.**

9. **Ligústicum L.** Liebstock.

Stengel stielrund, gestreift, ästig, 60—100 cm hoch. Blätter vielfach-gefiedert, mit linealen, stachelspitzig-zugespitzten Zipfeln. Hüllblätter fehlend oder zu 2 oder 3, ungeteilt. Krone weifs. Alpen. Schweiz, Südtirol, Krain. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Seguierscher L., **L. Seguiéri Gaud.**

10. **Meum Trn.** Bärwurz.

1. Blättchen der doppelt-gefiederten Blätter vielteilig, mit haarfeinen, fast quirlig-gedrängten Zipfeln. Hüllchenblätter pfriemlich, unberandet. Krone weifs. Stengel 10—30 cm hoch. Alpen, Voralpen, besonders im östlichen Teile häufig. Mai—Juli. Feinblättrige B., **M. athamánticum Jacq.**
2. Blättchen der doppelt-gefiederten Blätter fiederteilig mit linealanzettlichen oder linealen Zipfeln. Hüllchenblätter lanzettlich, weifs berandet. Krone weifs, meist rötlich überlaufen, vor dem Aufblühen rot. Stengel 15—50 cm hoch. Alpen. Häufig. Juni—Aug. Alpen-B., **M. Mutellína Gärtn.**

11. **Pachypleúrum C. A. Mey.** Madaun.

Stengel fast blattlos, 5—10 cm hoch. Blätter doppelt- bis 3fach-fiederteilig, mit linealen Zipfeln. Hüllblätter 7—10, meist 2- oder 3spaltig. Früchte oft schwarzviolett überlaufen. Kronblätter weifs oder rötlich. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. (Gaya simplex Gaud.) Einfache M., **P. simplex Rchb.**

12. **Angélica L.** Brustwurz.

Stengel gestreift, mehrblättrig, 1—2 m hoch. Blätter 3fach-gefiedert. Blättchen länglich oder lanzettlich, scharf-gesägt, oft 2- oder 3spaltig, die obersten am Blattstiel herablaufend. Blattscheiden bauchig-aufgeblasen. Krone weifs. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Berg-B., **A. montána Schleich.**

13. Archangélica Hoffm. Engelwurz.

Blätter doppelt-, untere oft 3fach-gefiedert. Blättchen eiförmig bis länglich, ungleich-gesägt, das endständige 3-, die seitenständigen meist 2lappig. Krone grünlichweifs. Berge, Voralpen. Steiermark, Kärnten (Wochein). Zerstreut. Juli, Aug.

Echte E., **A. officinális Hoffm.**

14. Peucédanum L. Haarstrang.

Stengel gefurcht. Blätter 3zählig-gefiedert-fiederteilig, mit schmal-linealen Zipfeln. Hülle vielblättrig. Kronblätter breit-verkehrt-herzförmig, benagelt, weifs. Alpen, Voralpen. Ital. Schweiz, Südtirol, Kärnten (Raibl), Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Raibler H., **P. rablénse Koch.**

15. Tommasínia Bert.

Stengel sehr ästig, die oberen Äste quirlig. Blätter 3fach-gefiedert. Blättchen eiförmig, grob-gesägt, oft 2- oder 3lappig. Blattscheiden grofs, aufgeblasen. Hülle fehlend. Krone grünlich-gelb. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. (Peucédanum verticillare Koch) **T. verticilláris Bert.**

16. Imperatória L. Meisterwurz.

Blätter meist doppelt-3zählig. Blättchen breit-eiförmig oder länglich, ungleich-grob-gesägt, die seitlichen 2spaltig, die endständigen 3spaltig. Blattscheiden häutig, aufgeblasen. Krone weifs. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Echte M., **I. Ostrúthium L.**

17. Heracléum L. Heilkraut.

1. Blätter einfach, herzförmig-rundlich, fast handförmig-gelappt, mit zugespitzten, ungleich-gesägten Lappen, meist kahl oder nur auf den Adern behaart oder (pyrenáicum Lam.) unterseits weifsfilzig. Blattscheiden bauchig-aufgeblasen. Fruchtknoten kurzhaarig, Frucht zuletzt kahl. Voralpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug.

   Berg-H., **H. montánum Schleich.**

2. Blätter gefiedert oder tief-fiederteilig.
   a. Blattscheiden eng anliegend. Blättchen sitzend, ungleich-kerbig-gesägt, die endständigen 3lappig, die seitenständigen schwach-gelappt oder ungeteilt, die der oberen Blätter lanzettlich, die der grundständigen eiförmig oder eiförmig-länglich. Fruchtknoten flaumhaarig, Frucht zuletzt kahl. Krone weifs oder (siifólium Rchb.) rosenrot. Alpen, Voralpen. Nordtirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

      Österreichisches H., **H. austríacum L.**

   b. Blattscheiden bauchig-aufgeblasen. Ganze Pflanze steifhaarig.
      aa. Kronblätter strahlend. Fruchtknoten behaart, Frucht zuletzt kahl. Blättchen breit-eiförmig, gelappt oder fiederspaltig, mit kürzeren, breiten oder (H. élegans

Jacq.) verlängerten, lanzettlichen oder lineal-lanzettlichen Zipfeln. Hüllchenblätter lanzettlich-pfriemlich. Krone weifs, hellgrün oder rosa. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Wiesen-H., **H. Sphondýlium L.**

bb. Kronblätter fast gleich, nicht strahlend, grün oder gelblich. Fruchtknoten kahl. Sonst wie vorige Art. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Sibirisches H., **H. sibiricum L.**

18. **Laserpítium Trn.** Laserkraut.

1. Stengel kantig-gefurcht, unterwärts nebst den Blattstielen und der Unterseite der Blätter rauhhaarig. Blättchen eiförmig, ungleich-gesägt, die endständigen 3spaltig, mit keilförmigem Grunde herablaufend, die seitenständigen fast 2spaltig. Oberste Blattscheiden bauchig-aufgeblasen. Krone weifs. Voralpen. Krain. Juli, Aug. Engelwurzartiges L., **L. Archangélica L.**
2. Stengel stielrund, fein gestreift, kahl.
   a. Krone gelblich, mit rotem Rand. Hülle 1—3blättrig. Dolde 4—10strahlig. Blättchen ei- oder herzförmig, ungleich-gekerbt-gesägt, ganz oder 2- oder 3spaltig. Alpen, Voralpen. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug.
   Gaudinsches L., **L. Gaudíni Mor.**
   b. Krone weifs. Dolden vielstrahlig. Hülle mehr—vielblättrig.
      aa. Blättchen ganzrandig, lanzettlich oder lineal, ganz kahl.
         α. Griffel zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. Frucht lineal-lanzettlich. Blättchen fast meergrün, lanzettlich, ungeteilt oder 2- oder 3spaltig, mit schief nach dem Rande verlaufenden Seitennerven. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Juli, Aug.
         Berg-L., **L. Siler L.**
         β. Griffel zur Fruchtzeit aufrecht-abstehend. Frucht elliptisch. Blättchen hellgrün, lanzettlich-lineal oder lineal, ungeteilt, mit dem Rande parallel laufenden Seitennerven. Voralpen. Tirol, Steiermark, Kärnten. Selten. Juli, Aug. Haarstrang-L., **L. peucedanoides L.**
      bb. Blättchen gesägt oder fiederspaltig.
         α. Blättchen grofs, gesägt, eiförmig oder länglich, am Grunde herzförmig, ungeteilt oder die endständigen der untersten Blätter 3spaltig, kahl oder unterseits kurzhaarig-rauh. Berge, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Breitblättriges L., **L. latifólium L.**
         β. Blättchen klein, tief-fiederspaltig, im Umrifs eiförmig, mit schmal-linealen Zipfeln, mehr oder weniger behaart. Der Athamantha cretensis ähnlich. Alpen. Südl. Schweiz—Krain. Häufig. Juli, Aug. (L. hirsútum Lam.) Behaartes L., **L. Panax Gouan.**

19. **Anthríscus Hoffm.** Kerbel.

1. Stengel nebst den Blattstielen und Blättern von kurzen Flaumhaaren fast sammetartig. Blätter 2- oder 3fach-gefiedert. Blätt-

chen fiederspaltig, mit linealen Zipfeln. Früchte lineal-länglich, mit borstigen Knötchen besetzt. Berge, Voralpen. Krain. Selten. Mai, Juni. Erdrauch-K., **A. fumarioides Spreng.**

2. Stengel über dem Grunde kurzhaarig, tief gefurcht. Blätter 3zählig. Blättchen fiederteilig oder doppelt-fiederteilig, mit eiförmigen oder länglichen Zipfeln. Randblüten meist weit gröfser a's die übrigen. Früchte länglich, meist kürzer als ihr Stiel. Voralpen. Schweiz, Oberbayern. Zerstreut. Juni—Aug.
Glänzender K., **A. nitida Gcke.**

20. **Chaerophýllum L.** Kälberkropf.

1. Kronblätter nicht gewimpert. Hüllchen gewimpert. Blätter 3fach-gefiedert, mit lang-zugespitzten, am Grunde fiederspaltigen, an der verlängerten Spitze gesägten Blättchen. Stengel unter den Gelenken mehr oder weniger verdickt, oft rot gefleckt. Bis in die Voralpen. Häufig. Juni—Aug.
Goldgelber K., **Ch. aúreum L.**

2. Kronblätter gewimpert. Stengel unter den Gelenken kaum verdickt.
   a. Blätter doppelt-3zählig. Blättchen 2—3spaltig oder fiederspaltig, eingeschnitten-gesägt. Fruchthalter nur an der Spitze gespalten. Krone weifs oder rötlich. Stengel rauhhaarig, selten kahl. Bis in die Voralpen. Häufig. Juni, Juli. (Ch. Cicutária Vill.)
   Rauhhaariger K., **Ch. hirsútum Koch.**
   b. Blätter doppelt-gefiedert. Blättchen keilig-herablaufend, fiederspaltig, mit lanzettlichen, eingeschnitten-gesägten Zipfeln. Fruchthalter fast bis auf den Grund gespalten.
      aa. Hüllchenblätter lanzettlich, krautig, häutig berandet. Kronblätter ringsum gewimpert. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. (Ch. hirsútum Vill.)
      Villarsscher K., **Ch. Villársii Koch.**
      bb. Hüllchenblätter lineal-lanzettlich, ganz häutig. Kronblätter nur an der Spitze gewimpert. Seitliche Dolden oft gegenständig oder zu 3 quirlig. Alpen. Schweiz. Vorarlberg, Oberbayern. Juli, Aug.
      Zierlicher K., **Ch. élegans Gaud.**

21. **Myrrhis Scop.** Myrrhe.

Blätter 3fach-gefiedert, weich, kurzhaarig. Blättchen fiederspaltig, mit länglich-eiförmigen, oft gezähnten Zipfeln. Hüllchenblätter gewimpert, später zurückgeschlagen. Krone weifs. Früchte grofs, länglich, glänzend braun. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Wohlriechende M., **M. odoráta Scop.**

22. **Molopospérmum Koch.** Striemensame.

Stengel kahl, hohl, 1—1,5 m hoch. Blätter 3fach-gefiedert, grofs. Blättchen aus eiförmigem Grunde lanzettlich, allmählich in eine Spitze verschmälert, tief-fiederspaltig. Krone weifs oder etwas

gelblichweifs. Alpen, Voralpen. Ital. Schweiz und Wallis—Kärnten. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
Schierlingsblättriger Str., **M. cicutárium DC.**

23. Pleurospérmum Hoffm. Rippensame.

Stengel kahl, hohl, 1—1,5 m hoch. Blätter doppelt- bis 3fach-gefiedert-fiederspaltig, mit länglichen oder lanzettlichen, gesägten Zipfeln. Hülle zuletzt zurückgeschlagen. Krone weifs. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug.
Österreichischer R., **P. austríacum Hoffm.**

24. Malabáila Tausch. Kerndolde.

Stengel gefurcht, ästig, 60—100 cm hoch. Blätter im Umrifs 3eckig, meergrün, doppelt-gefiedert. Blättchen länglich, herablaufend, fiederspaltig bis fiederteilig. Pflanze kahl. Krone weifs. Voralpen. Südtirol—Krain. Selten. Juni, Juli.
Hacquetsche K., **M. Hacquétii Tausch.**

22. Fam. Crassulaceen, Dickblattgewächse.

I. Blüten 2häusig. Kelch 4teilig. Männliche Blüten mit 4 Kronblättern und 8 Staubblättern, weibliche mit kleinen oder fehlenden Kronblättern und 4 vielsamigen Fruchtknoten. Rhodíola 100.
II. Blüten zwitterig.
A. Kelch 5(6)teilig. Kronblätter 5 (6), frei. Staubblätter 10 (12). Fruchtknoten 5. Sedum 100.
B. Kelch 6—20teilig. Kronblätter 6—20, am Grunde unter sich und mit den 12—20 Staubblättern verwachsen. Fruchtknoten 6—20. Sempervívum 101.

1. Rhodíola L. Rosenwurz.

Wurzelstock knollig, nach Rosen duftend. Blätter gedrängt, länglich-keilförmig, flach, an der Spitze gesägt. Blüten klein. Krone gelblich, rötlich überlaufen. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Felsen-R., **Rh. rósea L.**

2. Sedum L. Sede, Fettblatt.

1. Blätter breit, flach, ganzrandig, verkehrt-eiförmig. Blüten in gedrängten Trugdolden. Krone purpurn. Stengel niederliegend. Alpen. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug.
Wund-S, **S. Anacámpseros L.**
2. Blätter schmal, stielrund oder halbstielrund.
a. Pflanzen 1- oder 2jährig, ohne nichtblühende Triebe.
aa. Blätter wie die rispige Trugdolde drüsig-kurzhaarig. Kronblätter rosenrot, mit dunklerem Mittelstreif. Torfige Wiesen. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Behaarte S., **S. villósum L.**

bb. Blätter kahl.

α. Krone weifslich, mit grünlichem Mittelnerv, oder (carinthíacum Hoppe) grünlichgelb. Blätter keulenförmig. Trugdolde gedrängt, mit gestielten Blüten. Pflanze 3—6 cm hoch, meist rotbraun überlaufen, selten blafs-grünlichgelb. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Schwärzliche S., **S. atrátum L.**

β. Krone gelb. Blätter walzlich-lineal. Trugdolde mit ährenförmigen, verlängerten Ästen und fast sitzenden Blüten. Pflanze 7—12 cm hoch. Alpen, Voralpen, auf Granit. Häufig. Einjährige S., **S. ánnuum L.**

b. Pflanzen mehrjährig, mit rasigen, nichtblühenden Trieben.

aa. Krone weifs oder rötlich.

α. Blätter lineal-länglich, fast walzenförmig, wechselständig. Trugdolde kahl oder sehr zerstreut-drüsig-behaart. Kronblätter lanzettlich, weifs oder rosa. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Weifse S., **S. album L.**

β. Blätter elliptisch-eiförmig, buckelig, meist gegenständig, oft rot gesprenkelt. Trugdolde drüsig-weichhaarig. Kronblätter eiförmig, weifs, auf dem Rücken purpurn überlaufen oder mit purpurnem Längsstreifen. Bis in die Voralpen. Häufig. Bereifte S., **S. dasyphýllum L.**

bb. Krone blafsgelb. Kronblätter aufrecht, stumpf. Trugdolde nur 2—5blütig, kahl. Blätter stumpf, ohne Stachelspitze, lineal, mit gleichbreitem Grunde sitzend. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. (S. repens Schleich.) Kriechende S., **S. alpéstre Vill.**

3. Sempervívum L. Hauswurz.

A. Krone glockig-aufrecht, gelblichweifs. Kelchzipfel und Kronblätter 6.

1. Rosettenblätter 5—12 mm breit, länglich-lanzettlich, spitz, die stengelständigen herz-eiförmig, zugespitzt, alle nebst den Kelchzipfeln am Rande gewimpert und unterseits kurzhaarig. Voralpen. Tirol, Steiermark, Österreich. Häufig. Kurzhaarige H., **S. hirtum L.**

2. Rosettenblätter 2—3 mm breit, lanzettlich, die unteren stengelständigen aus breitem, etwas herzförmigem Grunde eiförmig-länglich, die obersten 3eckig-eiförmig, alle nebst den Kelchzipfeln am Rande gewimpert, beiderseits kahl. Voralpen. Osttirol, Kärnten, Salzburg. Selten. Sand-H., **S. arenárium Sch. u. K.**

B. Krone sternförmig-ausgebreitet. Kelchzipfel und Kronblätter 12 oder mehr, selten weniger.

1. Rosettenblätter nur am Rande gewimpert, sonst kahl.

a. Krone schwefelgelb oder grünlichgelb. Rosettenblätter

graugrün. Stengel und Kelche drüsig-rauhhaarig. Alpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juni—Aug.
Wulfensche H., **S. Wulfèni Hoppe.**

b. Krone rosenrot, oft gestreift.
aa. Rosettenblätter und Stengelblätter mit langen, gegliederten Haaren und kurzen Drüsenhaaren besetzt.
α. Rosettenblätter breit-lanzettlich, spitz. Trugdolde gedrängt. Kronblätter lineal, 2mal so lang als die Kelchzipfel, hellrot. Staubfäden kahl. Fruchtknoten lanzettlich. Alpen, Hochalpen. Südöstl. Tirol, Kärnten. Selten. Juli, Aug.
Gefranste H., **S. fimbriátum Schnittsp.**

β. Rosettenblätter schmal-lanzettlich, zugespitzt. Trugdolde, besonders unterwärts, weitrispig. Kronblätter lanzettlich, 3mal so lang als die Kelchzipfel, rosenrot, mit dunklerem Mittelstreif. Staubfäden drüsenhaarig. Fruchtknoten fast eiförmig. Voralpen. Tirol. Selten. Juli, Aug.
Schmalblättrige H., **S. angustifólium Kern.**

bb. Rosettenblätter und Stengelblätter am Rande nur mit drüsenlosen Haaren besetzt, an der Spitze kahl. Stengelblätter breit-lineal, abstehend. Rosettenblätter plötzlich in eine Stachelspitze zusammengezogen, seltener allmählich zugespitzt. Rosetten grofs oder klein. Kronblätter doppelt oder (alpínum Grisb.) 3mal so lang als der Kelch. Berge, Alpen, Voralpen. Schweiz—Algäu, Südtirol. Zerstreut. Juni—Aug. Dach-H., **S. tectórum L.**

2. Rosettenblätter mit drüsenlosen Haaren und unterseits oder beiderseits mit Drüsenhaaren besetzt.
a. Rosettenblätter an der Spitze durch weiche, verlängerte Haare spinngewebeartig verbunden. Bei S. Doellianum Lehm. sind die Spinngewebehaare sparsamer, die Rosetten kleiner, bei S. tomentósum Schnittsp. ist der Überzug sehr dicht, weifs. Kronblätter rosenrot, mit purpurnem Mittelstreif. Alpen, Voralpen, bisweilen in die Thäler herabsteigend. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug.
Übersponnene H., **S. arachnoidéum L.**

b. Rosettenblätter an der Spitze ohne alle Spinngewebehaare.
aa. Krone rot oder lila.
α. Rosettenblätter lang gewimpert (die Wimpern viel länger als die Drüsenhaare). Kronblätter lanzettlich-zugespitzt, rosenrot mit dunklerem Mittelstreif. Rosetten kugelrund. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Salzburg, Tirol, Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug. Funksche H., **S. Fúnkii Braun.**

β. Rosettenblätter kurz gewimpert (die Wimpern kaum länger als die Drüsenhaare). Kronblätter lanzettlich, pfriemlich-zugespitzt, lila mit violettem

Mittelstreif. Rosetten offen, lockerblättrig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Berg-H., **S. montánum L.**

bb. Krone gelblichweifs oder blafs-grünlichgelb.

α. Kronblätter fast 3mal so lang als die Kelchzipfel.

αα. Kronblätter blafs-grünlichgelb, rot gestreift und gestrichelt. Rosettenblätter nur unterseits drüsenhaarig. Blütenstand 3gabelig. Alpen. Tirol (Ötzthal, auf Glimmerschiefer). Juli, Aug.
Felsen-H., **S. rupícolum Kern.**

ββ. Kronblätter einfarbig-gelblichweifs. Rosettenblätter beiderseits drüsenhaarig. Rosetten grofs. Blüten sehr grofs. Kronblätter lineal. Alpen. Südschweiz. Selten. Juli, Aug. (S. globíferum Gaud.)
Gaudinsche H., **S. Gaudíni Christ.**

β. Kronblätter höchstens 2mal so lang als die Kelchzipfel. Rosetten klein. Rosettenblätter beiderseits drüsenhaarig. Kronblätter lineal, gelblichweifs mit grünem Rückenstreif. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol, Kärnten. Selten. Juli, Aug.
Braunsche H., **S. Braúnii Funk.**

Bastarde: S. alpinum + arachnoideum = S. Heeriánum Brügg., S. alpinum + montanum = S. rhaéticum Brügg., S. arachnoideum + montanum = S. barbulátum Schott., S. pilíferum Jord., S. arachnoideum + tectorum = S. Fontánae Brügg. S. montanum + Wulfeni = S. Hutéri Kern., S. tectorum + Wulfeni = S. Comóllii Rota.

23. Fam. **Saxifragaceen,** Steinbrechgewächse.

I. Kräuter. Staubblätter meist 10. Griffel 2, frei.
A. Krone weifs, seltener gelb oder rötlich, meist gröfser als der Kelch. Blätter meist ganzrandig. Saxífraga 103.
B. Krone grünlich, kleiner als der Kelch. Blätter 5—7lappig. Stengel fadenförmig, niederliegend oder aufsteigend.
Zahlbrucknéra 111.

II. Sträucher. Staubblätter meist 5. Griffel 2, verwachsen. Kronblätter klein. Blätter 3—5lappig. Ribes 111.

A. **Saxifrageen,** echte Steinbrechgewächse.

1. **Saxífraga L.** Steinbrech.

A. Beblätterte Nebenstengel fehlen.

I. Stengel blattlos, steif, aufrecht. Blätter in grundständiger Rosette, eiförmig-länglich oder länglich, entfernt-ausgeschweift-gezähnt, am Rande und unterseits am Mittelnerven zottig. Blüten in einer am Grunde zuweilen zusammengesetzten Traube.

Kelchzipfel endlich herabgeschlagen. Krone hellgrün, am Rande purpurn. Alpen. Ober-Steiermark. Selten. Juni, Juli.
Habichtskraut-St., **S. hieraciifólia W. u. K.**

II. Stengel beblättert, seltener fehlend.
A. Krone blafs-zitrongelb, länger als der Kelch. Blüten sehr lang gestielt. Blätter rundlich-verkehrt-eiförmig, vorn 3—5lappig. Stengel liegend, ästig. Pflanze von langen, weifsen Haaren spinngewebeartig überzogen. Hochalpen, auf Dolomit. Südtirol. Selten. Juli, Aug.
Spinngewebe-St., **S. arachnoidéa Sternb.**
B. Krone weifs, oft rot punktiert.
1. Obere Blattwinkel mit Brutknöllchen. Stengel fast stets 1blütig. Blätter kahl, untere nierenförmig, handförmig-5-7lappig, langgestielt, mittlere 3lappig, kurz gestielt, oberste lanzettlich, sitzend. Fruchtknoten oberständig. Alpen, Voralpen. Schweiz — Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug.
Nickender St., **S. cérnua L.**
2. Blattwinkel ohne Brutknöllchen.
a. Kelch nicht oder kaum mit dem Fruchtknoten verwachsen, abstehend. Krone weifs, gelb und rot punktiert. Blätter herzförmig-nierenförmig, ungleich-grobgesägt, langgestielt. Stengel 15—60 cm hoch. Alpen, Voralpen, besonders auf Kalk. Häufig. Juni—Aug.
Rundblättriger St., **S. rotundifólia L.**
b. Kelch mit dem Fruchtknoten halb verwachsen. Kronblätter nicht punktiert.
aa. Stengel niederliegend, rispig-ästig, 15—30 cm lang. Blätter handförmig-3spaltig, zerschlitzt-gezähnt, die unteren beinahe nierenförmig, die obersten am Grunde keilig, ganz oder 3lappig, mit zugespitzten Lappen. Blütenstiele viel länger als die Frucht. Alpen, auf Kalk. Südtirol. Selten. Mai, Juni.
Felsen-St., **S. petraéa L.**
bb. Stengel aufrecht, starr, einfach oder ästig, 8—20 cm hoch. Blätter mehr oder weniger keilförmig, allmählich gegen den Grund verschmälert, vorn 3—5zähnig, die untersten spatelförmig. Blütenstiele so lang als die Frucht. Bei der Abart Scópoli Vill. sind die Blätter ganzrandig, die Abart Bellárdi All. ist fast scheinbar stengellos. Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Streitiger St., **S. controvérsa Sternb.**

B. Beblätterte Nebenstengel aufser den Blütenstengeln vorhanden.

I. Blätter am Rande oder wenigstens an der Spitze mit eingedrückten, meist kalkabsondernden, oder erhabenen Punkten versehen.
A. Blätter gegenständig. Krone rot, violett oder lila.
1. Kelchzipfel am Rande kahl, etwa halb so lang als die

Fruchtkapsel. Blüten einzeln am Ende des Stengels oder zu 2—4. Blätter an der flachen, 3eckig-gestutzten Spitze 3—5punktig. Krone hellpurpurn. Hochalpen, auf Gneifs. Schweiz (Monte Rosa), Salzburg, Obersteiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Gestutzter St., **S. retúsa Gouan.**

2. Kelchzipfel gewimpert. Blätter an der Spitze 1-, selten 3punktig.
   a. Blüten einzeln, endständig. Blätter genähert. Krone rosenrot, zuletzt violett bis blau.
      aa. Kelchzipfel drüsenlos-gewimpert. Kronblätter doppelt so lang als die Staubblätter, 5nervig. Stämmchen niedergestreckt, sehr ästig, grofse polsterförmige Rasen bildend. Blätter elliptisch oder länglich, dachziegelartig. Alpen, Hochalpen, besonders auf Kalk. Häufig. Juni—Aug. Gegenblättriger St., **oppositifólia L.**
      bb. Kelchzipfel drüsig-gewimpert. Kronblätter wenig länger als die Staubblätter, 3—5nervig. Blätter verkehrt-eiförmig. Pflanze dichter rasig als vorige Art. Hochalpen. Schweiz—Salzburg und Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug. Rudolphscher St., **S. Rudolphiána Hornsch.**
   b. Blüten zu 2—5 (—9). Blätter ziemlich entfernt.
      aa. Kronblätter lanzettlich, 3nervig, 4 mm lang, dunkelviolett bis rötlich, etwa so lang als die Staubblätter. Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. Zweiblütiger St., **S. biflóra All.**
      bb. Kronblätter breit-elliptisch, 5nervig, 6 mm lang, lila, 2—3mal so lang als die Staubblätter. Hochalpen. Schweiz (Wallis), Tirol, Kärnten. Juli, Aug. (S. macropétala Kern.) Kochscher St., **S. Kóchii Horng.**

B. Blätter wechselständig. Krone weifs oder gelb.
   1. Blätter lineal bis zungenförmig, selten ganzrandig, am Rande vielpunktig.
      a. Kronblätter pommeranzenfarben, seltener gelb, spitz, lineal-lanzettlich. Rosettenblätter vorn ganzrandig oder undeutlich klein-gesägt, nach dem Grunde zu dicht gefranst. Stengel drüsig-behaart, traubig-rispig. Berge, Voralpen, besonders auf Kalk. Häufig. Juli, Aug. Veränderlicher St., **S. mutáta L.**
      b. Kronblätter weifs oder grünlichweifs, zuweilen rot punktiert oder geadert, stumpf.
         aa. Rosettenblätter ganzrandig, nur durch die Kalkschülferchen scheinbar gekerbt. Stengel oberwärts traubig-rispig. Äste des Blütenstandes 1—6blütig. Krone weifs. Alpen, Hochalpen, auf Kalk. Tirol—Krain und Steiermark. Häufig. Juli, Aug. Krustiger St., **S. crustáta Vest.**
         bb. Rosettenblätter knorpelig-gekerbt, mit abgestutzten

·Kerbzähnen. Kerben der Stengelblätter gestutzt und gezähnelt. Stengel traubig-rispig. Äste des Blütenstandes verlängert, 6—12blütig. Krone weifs, rot punktiert. Bei einer am Ortlerstock vorkommenden Abart, rhaética Kern., sind die Rosettenblätter gegen 6 cm lang, frischer grün, am Rande violett. Berge, Voralpen, auf Kalk und Dolomit. Südöstl. Tirol, Kärnten, Krain. Juli, Aug. (S. elátior M. u. K.)

Hostscher St., **S. Hóstii Tausch.**

cc. Rosettenblätter durch zugespitzte, vorwärts gerichtete Zähne gesägt.

α. Rosettenblätter an der Spitze abwärts gebogen, die äufseren doppelt so lang als die mittleren und diese viel länger als die mittelsten. Blütenstand weitschweifig, mit meist 7—10blütigen, bogig-aufsteigenden Ästen. Krone weifs, rot punktiert oder geadert. Stengel 30—60 cm hoch. Voralpen, auf Grauwacke. Obersteiermark. Selten. Juli, Aug. Hoher St., **S. altíssima Kern.**

β. Rosettenblätter an der Spitze nicht abwärts gebogen.

αα. Seitenäste der pyramidenförmigen Rispe 5—20blütig. Kronblätter keilförmig. Stengel 30—60 cm hoch. Voralpen, Alpen, besonders auf Granit. Schweiz, Steiermark, Kärnten. Zerstreut. Juni—Aug.

Nabelkraut-St., **S. Cotýledon L.**

ββ. Seitenäste der traubenförmigen Rispe oder der Traube 1—4blütig. Stengel 15—30 cm hoch. Kronblätter verkehrt-eiförmig oder rundlich, weifs oder grünlichweifs, meist rötlich punktiert. Eine Abart mit kürzeren, breiteren Blättern und nicht punktierter Krone ist brevifólia Sternb. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug.

Traubiger St., **S. Aizóon Jacq.**

2. Blätter fast 3kantig, ganzrandig bis feingesägt, 5—7punktig. Junge Blätter stark weifskrustig. Stengel 2—8 cm hoch.

a. Blätter der Stämmchen 5punktig, eiförmig-lanzettlich, über der Mitte schmäler, pfriemlich. Kronblätter verkehrt-eiförmig-keilig, vielnervig.

aa. Stengel 1—3blütig. Blätter der Stämmchen an der Spitze einwärts gekrümmt und in ein kurzes Weichspitzchen auslaufend, 3 mm lang. Hochalpen. Südtirol. Sehr zerstreut. April, Mai.

Tombeaner St., **S. tombeanénsis Bois.**

bb. Stengel 3—7—20blütig. Blätter der Stämmchen nicht gekrümmt, lederig, starr-stachelspitzig, 6—7

mm lang. Alpen, Hochalpen. Schweiz (Veltlin), Tirol (Ortlergebiet), Steiermark. Zerstreut. Mai, Juni. Vandellischer St., **S. Vandéllii Bernb.**

b. Blätter der Stämmchen 7punktig, lineal-länglich oder lineal-lanzettlich oder pfriemlich, spitz oder stumpf.

aa. Blätter pfriemlich, gerade, zugespitzt, starr-stachelspitzig, 3kantig. Stengel meist 1blütig. Kronblätter verkehrt-eiförmig, fast rundlich, fast flach ausgebreitet, vielnervig, fein gekerbt. Hochalpen, auf Kalk und Dolomit. Häufig. Juni, Juli. Burserscher St., **S. Burseriána L.**

bb. Blätter lineal-länglich oder lineal-lanzettlich (über der Mitte breiter oder so breit als unter derselben), auf dem Rücken gewölbt, stumpf-gekielt. Stengel 2—6blütig.

α. Stengel dicht-drüsig-behaart, 2- oder 3blütig. Kronblätter verkehrt-eiförmig-keilig, nach dem Grunde stark verschmälert, schneeweifs, vielnervig, mit geraden Nerven. Blätter aufrecht oder an der Spitze etwas zurückgekrümmt, stumpf. Hochalpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juni, Juli. Diapensien-St., **S. diapensioídes Bell.**

β. Stengel kahl oder zerstreut-drüsenhaarig, 2—6blütig.

αα. Blätter dachziegelartig, aufrecht, an der Spitze bisweilen bogig-abstehend, stumpf, schwach stachelspitzig, nur am Grunde gefranst, fein knorpelrandig. Kronblätter weifs, 5nervig, mit geraden Nerven. Alpen, Hochalpen, auf Kalk und Dolomit. Tirol—Kärnten. Häufig. Juli, Aug. Sparriger St., **S. squarrósa L.**

ββ. Blätter dicht gehäuft, vom Grunde an bogig zurückgekrümmt, spitz, vom Grunde bis zur Mitte gefranst. Kronblätter schneeweifs oder gelblich, 3—5nervig, mit meist gebogenen Seitennerven. Alpen, auf Kalk und Dolomit. Häufig. Juni, Juli. Graugrüner St., **S. caésia L.**

II. Blätter ohne kalkabsondernde Punkte, höchstens an der Spitze ein Knötchen, in welches ein Grübchen eingedrückt ist, das aber keinen Kalk absondert.

A. Kelchzipfel zuletzt zurückgeschlagen, frei. Stengel meist blattlos.

1. Wimpern der Blätter, mit Ausnahme derjenigen des Blattgrundes, gegliedert. Blätter knorpelig-berandet, Staubfäden oberwärts verbreitert.

a. Blätter kahl, rundlich-verkehrt-eiförmig oder spatelig, geschweift-gekerbt, selten fast ganzrandig. Blattstiel keilförmig, kahl. Kronblätter weifs, am Grunde gelb

gefleckt, seltener ungefleckt. Alpen, bisweilen in die Ebene herabsteigend. Zerstreut. Juni, Juli.

Keilblättriger St., **S. cuneifólia L.**

b. Blätter sparsam rauhhaarig, verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig, etwas gestutzt, gekerbt, oberseits graugrün. Blattstiel lineal, am Rande zottig gewimpert. Kronblätter weifs, am Grunde rot punktiert. Alpen, Voralpen. Salzburg, Obersteiermark. Zerstreut. Juni, Juli.

Schattenliebender St., **S. umbrósa L.**

2. Wimpern der Blätter ungegliedert. Staubfäden pfriemlich.

a. Kronblätter gleich, lanzettlich, alle in den Nagel verschmälert, weifs, mit 2 zitrongelben Punkten. Blätter verkehrt-eiförmig-keilig, an der Spitze meist gezähnt. Stengel 5—15 cm hoch, zuweilen fast fehlend. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni—Aug.

Stern-St., **S. stelláris L.**

b. Kronblätter ungleich, 3 eiförmig-lanzettlich, deutlich benagelt, 2 lanzettlich, am Grunde verschmälert. Blätter länglich-keilförmig. Stengel höher. Voralpen, Alpen. Schweiz, Tirol, Oberbayern, Salzburg. Zerstreut. Juni—Aug. Clusiusscher St., **S. Clusii Koch.**

B. Kelchzipfel aufrecht oder abstehend. Wimpern der Blätter ungegliedert. Staubfäden pfriemlich.

1. Blätter steiflich, vor der Spitze oberseits mit einem bisweilen sehr schwachen, grubigen Knötchen, das oft ein Drüschen trägt, ungeteilt. Stämmchen ohne Rosette.

a. Blattwinkel ohne knospenförmige Blattbüschel. Blätter lineal, stachelspitzig, mehr oder weniger borstig-gewimpert. Fruchtknoten halbunterständig. Kronblätter 1nervig, $1^1/_2$mal so lang als die Kelchzipfel, heller oder dunkler gelb, mit orangeroten Flecken oder (atró-rubens Bert.) ganz dunkel-orangerot. Kelchzipfel stumpf. Alpen, Voralpen, bisweilen mit den Flüssen herabgeschwemmt. Häufig. Juni—Aug.

Immergrüner St., **S. aizoides L.**

b. Blattwinkel mit knospenförmigen Blattbüscheln. Fruchtknoten frei, oberständig. Kronblätter weifs oder gelblichweifs, 3nervig, 2mal so lang als der Kelch. Kelchzipfel stachelspitzig.

aa. Blätter lineal-pfriemlich, haarspitzig-begrannt, spärlich borstig-gewimpert oder fast wimperlos. Fruchtknoten unterständig. Kelchzipfel begrannt. Krone weifslich. Alpen, Voralpen. Kärnten, Krain, Steiermark. Zerstreut. Juni, Juli.

Zarter St., **S. tenélla Wulf.**

bb. Blätter lineal-lanzettlich, dornig-begrannt und dornig-gewimpert. Fruchtknoten fast oberständig.

α. Stengel 10—15 cm hoch, 3—7(—10)blütig. Knospenförmige Blattbüschel halb so lang als

das sie stützende Blatt. Voralpen, Alpen. Häufig. Juli, Aug. Rauher St., **S. áspera L.**

β. Stengel 3—8 cm hoch, 1-, seltener 2blütig. Knospenförmige Blattbüschel so lang als das sie stützende Blatt. Hochalpen, doch auch tiefer und bisweilen neben voriger Art. Häufig. Juli, Aug. Moosartiger St., **S. bryoides L.**

2. Blätter krautartig, weich, weder an der Spitze noch am Rande eingedrückt-punktiert. Wimpern gegliedert. Stämmchen am Ende mit Rosetten.

a. Untere Blätter handförmig 3—5—9spaltig, bisweilen mit einzelnen ungeteilten untermischt.

aa. Kronblätter schmal, lineal, spitz, nur $^1/_3$mal so breit als die Kelchzipfel und die Kelchzipfel wenig überragend, zitrongelb, 1nervig. Stengel 1blütig. Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli. (S. aphýlla Sternb.) Blattloser St., **S. stenopétala Gaud.**

bb. Kronblätter breiter, länglich, elliptisch oder verkehrt-eiförmig, stumpf, 3nervig. Stengel 2—12-, selten 1blütig.

α. Kronblätter in einen deutlichen Nagel verschmälert, weifs. Griffel vielmal länger als die Narbe. Kelchzipfel fast lineal, stumpf. Blüten grofs (Kronblätter 12 mm lang, 4 mm breit). Hochalpen. Schweiz (Südseite des M. Rosa). Juli. Piemontesischer St., **S. pedemontána All.**

β. Kronblätter am Grunde allmählich verschmälert (nagellos). Griffel etwa 2—3mal so lang als die Narbe. Kelchzipfel eiförmig oder eiförmig-länglich.

αα. Blätter im frischen Zustande 3—5furchig, getrocknet erhaben, 3—5nervig. Kronblätter meist doppelt so lang als die Kelchzipfel, weifs oder gelblichweifs, selten rot gefleckt oder fast ganz rot (S. maculáta Rchb.). Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli. Gefurchter St., **S. exaráta Vill.**

ββ. Blätter im frischen Zustande furchenlos, getrocknet etwas nervig, selten alle ungeteilt (pygmaéa Hav.). Kronblätter so lang oder kaum länger als die Kelchzipfel, grünlichgelb, selten fast weifs, sehr selten dunkelrot (atropurpúrea Sternb.) oder safranfarben (crócea Gaud.). Alpen. Häufig. Juli, Aug. (S. moschàta Gren., S. muscoídes der Schriftsteller). Veränderlicher St., **S. várians Sieb.**

b. Untere Blätter alle ungeteilt oder an der Spitze 3—5zähnig.

aa. Blätter spitz oder mit Stachelspitze. Kronblätter gelb, eiförmig oder länglich, spitz.

α. Blütenstengel blattlos. Kronblätter etwas schmäler und kürzer als die Kelchzipfel. Hochalpen, auf Kalk. Häufig. Juli, Aug.

Sedeblättriger St., **S. sedoides L.**

β. Blütenstengel fast bis zu den Blüten beblättert. Blätter wechselständig. Kronblätter so breit als die Kelchzipfel, oft an der Spitze schwarzpurpurn. Hochalpen. Tirol, Kärnten, Steiermark, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Hohenwart-St., **S. Hohenwártii Bernb.**

bb. Blätter oder Blattzipfel stumpf, ohne Stachelspitze.

α. Blätter der Rosetten lineal. Stengel mehrblättrig, 1—5blütig.

αα. Kronblätter rundlich-verkehrt-eiförmig, doppelt so lang und breit als die Kelchzipfel, 3nervig, weifs, getrocknet gelblichweifs. Blätter lineal-länglich, abgerundet-stumpf, trocken 3nervig, die abgestorbenen vorn weifslichgrau werdend. Rasen sehr dicht. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. (S. muscoides All.)

Flachblättriger St., **S. planifólia Lap.**

ββ. Kronblätter verkehrt-eiförmig-keilig oder länglich, nach dem Grunde verschmälert, so breit und wenig länger als die Kelchzipfel, 1nervig, purpurn bis gelblich. Trockene Blätter 3—5nervig, die abgestorbenen zuletzt weifslich. Hochalpen, auf Dolomit. Südöstl. Tirol. Selten. Juli, Aug.

Facchinischer St., **S. Facchinii Koch.**

Vergl. auch S. várians Sieb.

β. Blätter der Rosetten spatelig-lanzettlich oder verkehrt-eiförmig, getrocknet 5—11nervig, die abgestorbenen braun. Stengel (abgesehen von den Deckblättern) blattlos oder 1blättrig. Stämmchen äufserst kurz.

αα. Kronblätter (auch getrocknet) weifs, verkehrt-eiförmig, ausgerandet, fast doppelt so lang und breit als die Kelchzipfel. Stengel 1—5blütig, bisweilen stielförmig. Pflanze dichtrasig. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.

Mannschild-St., **S. androsácea L.**

ββ. Kronblätter gelb, länglich-lineal, etwa so lang und breit als die Kelchzipfel. Stengel 1—3blütig. Pflanze dichte, halbkugelige Rasen bildend. Hochalpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug.

Seguierscher St., **S. Seguiéri Spr.**

Bastarde: S. aizoides + caesia = S. patens Gaud., S. aizoides + mutata = S. Hausmánni Kern., S. Regélii Kern., S. Aizoon + Cotyledon = S. Gaudíni Brügg., S. androsacea + Seguieri, S. biflora + oppositifolia = S. hýbrida Kern., S. Cotyledon + cuneifolia = S. Jäggiána Brüg., S. planifolia + stenopetala = S. Muréti Ram, S. planifolia + varians.

2. Zahlbrucknéra Rchb. Steinbrech.

Stengel liegend oder aufsteigend, fadenförmig, 8—15 cm lang. Untere Blätter langgestielt, herz-nierenförmig, 5—7lappig, obere 3lappig. Blüten zuletzt sehr langgestielt, einzeln. Kronblätter kürzer als die Kelchblätter, grünlich. Alpen, Voralpen. An feuchten Felsen, Bächen. Kärnten, Steiermark. Juli, Aug. (Saxífraga paradóxa Sternb.) Zweifelhafter St., **Z. paradóxa Rchb.**

B. Ribesieen, Johannisbeergewächse.

3. Ribes L. Johannisbeere.

1. Trauben aufrecht, drüsig-behaart. Blüten unvollständig-2häusig. Deckblätter lanzettlich, länger als die Blütenstiele. Kelch flach, kahl. Blätter unterseits glänzend. Blüten gelblichgrün. Berge, Voralpen, auf Eruptivgestein. Zerstreut. Juni, Juli.
   Alpen-J., **R. alpínum L.**
2. Trauben, wenigstens nach dem Verblühen, überhängend. Blüten zwitterig. Deckblätter eiförmig, kürzer als die Blütenstiele. Kelch glockig, mit meist gewimperten Zipfeln. Blüten grün, rot punktiert. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Zerstreut.
   Felsen-J., **R. petraéum Wulf.**

24. Fam. Onagraceen, Nachtkerzengewächse.

1. Staubblätter 8. Krone 4blättrig. Kelch 4teilig. Frucht eine lineale, 4fächrige Kapsel. Samen mit Haarschopf.
   Epilóbium 111.
2. Staubblätter 2. Krone 2blättrig. Kelch 2teilig. Frucht eine 1- oder 2fächrige Schliefsfrucht. Circaéa 113.

1. Epilóbium Dill. Weidenröschen, Eberich.

A. Krone ausgebreitet. Kronblätter ungeteilt, höchstens ausgerandet. Staubblätter und Griffel abwärts gebogen. Blätter wechselständig.
   1. Blätter lanzettlich, zugespitzt, unterseits bläulichgrün, mit hervortretenden Nerven. Blüten in verlängerter Traube. Kronblätter benagelt, verkehrt-eiförmig, hellpurpurn, ziemlich grofs. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. (E. spicátum Lmk.)
      Schmalblättriges W., **E. angustifólium L.**

2. Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, beiderseits fast gleichfarbig, ohne hervortretende Nerven.
   a. Griffel nur am Grunde behaart, etwa so lang als die Staubblätter. Kronblätter elliptisch-länglich, am Grunde schmäler. Kelch blafsrot, Krone hellpurpurn. Stengel aufrecht, 30—100 cm hoch. Kiesige Orte, bis in die Alpen, auf Kalk. Häufig. Juli, Aug. (E. rosmarinifólium Haenke) Rosmarin-W., **E. Dodonaei Vill.**
   b. Griffel bis über die Mitte behaart, halb so lang als die Staubblätter. Kelch und Krone purpurn. Stengel aufsteigend, am Grunde ästig, 20—40 cm hoch. Alpen, Voralpen, auf Eruptivgestein, mit den Bächen in die Ebene herabsteigend. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
   Fleischersches W., **E. Fleischéri Hochst.**

B. Krone trichterig. Kronblätter 2spaltig. Staubblätter und Griffel aufrecht. Untere Blätter gegen-, seltener (zu 3) quirlständig.
1. Narben getrennt, abstehend (wenigstens in ihrer völligen Entwickelung). Stengel stielrund, ohne erhabene Linien.
   a. Stengel einfach oder wenigästig. Blätter verhältnismäfsig grofs, grasgrün, die mittleren dicht gezähnelt. Blütenknospen verkehrt-eiförmig, kurz bespitzt. Blüten mittelgrofs (8—10 mm lang). Krone hellviolett. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.
   Berg-W., **E. montánum L.**
   b. Stengel meist vom Grunde an vielästig, 15—50. Blätter klein, etwas graugrün, derb, die mittleren entfernt-gezähnelt. Blütenknospen fast kugelig-verkehrt-eiförmig, stumpf. Blüten klein (4—6 mm lang). Berge, Voralpen. Juni—Aug. Hügel-W., **E. collinum Gmel.**
2. Narben keulenförmig verwachsen. Stengel meist mit erhabenen Linien (Leisten).
   a. Blätter zu 3 oder 4 quirlständig, seltener gegenständig, sitzend, am Grunde abgerundet, eiförmig bis länglich-lanzettlich, zugespitzt, entfernt-gezähnelt. Blüten mittelgrofs, hellpurpurn. Stengel meist einfach, 30—80 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. (E. alpéstre Jacq.). Dreikantiges W., **E. trigonum Schrnk.**
   b. Untere Blätter gegenständig, obere wechselständig.
      aa. Wurzelstock mit unterirdischen, beschuppten, am Ende zwiebelförmig-verdickten Ausläufern. Blätter eiförmig oder eiförmig-lanzettlich, unregelmäfsig gezähnelt, glänzend. Blüten mittelgrofs. Krone blafsrot. Stengel fast kahl, 15—25 cm hoch. Alpen. Häufig. Juli, Aug. (E. origanifólium Lmk.)
      Meirich-W., **E. alsinefólium Vill.**
      bb. Wurzelstock mit oberirdischen, wurzelnden, kleinblätterigen, am Ende nicht zwiebelförmig verdickten

Ausläufern. Blätter ganzrandig oder undeutlich gezähnelt. Blüten klein. Stengel 5—15 cm hoch.

α. Samen glatt. Kapsel kahl. Untere Blätter verkehrt-eiförmig, mittlere elliptisch-verkehrt-eiförmig, besonders die unteren ziemlich langgestielt. Krone blafsrot. Alpen. Häufig. Juli, Aug.
Gauchheil-W., **E. anagallidifólium Lmk.**

β. Samen warzig, schmäler als bei voriger Art und mit deutlichem Fortsatz an der Spitze. Untere Blätter fast rundlich, obere eiförmig-länglich bis länglich, sitzend oder kurzgestielt. Junge Früchte graufilzig. Krone purpurn. Alpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Nickendes W., **E. nutans Schmidt.**

Bastarde: E. alsinefolium + anagallidifolium, E. alsinefolium + montanum = E. salicifólium Facch., E. alsinefolium + trigonum.

2. Circaéa Trn. Hexenkraut.

Stengel aufsteigend, kahl. Blätter breit-herz-eiförmig, geschweift-gezähnt, fettglänzend. Blütenstiele mit borstenförmigen, hinfälligen Deckblättern. Kronblätter kürzer als der Kelch, weifs, oft rötlich überlaufen. Frucht (durch Fehlschlagen eines Faches) 1fächrig. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
Alpen-H., **C. alpina L.**

25. Fam. Thymelaeaceen, Kellerhalsgewächse.

1. Daphne L. Kellerhals, Zeiland, Seidelbast.

A. Blüten vor den Blättern erscheinend, meist zu 3 in den Winkeln der vorjährigen (nun abgefallenen) Blätter, sitzend, dunkelrosa, selten weifs. Blätter lanzettlich, am Grunde keilförmig verschmälert, im Herbst abfallend. Frucht scharlachrot. Berge, Voralpen. Häufig. März, April. Roter K., **D. Mezéreum L.**

B. Blüten mit den Blättern zugleich erscheinend.

1. Blüten in blattwinkelständigen, kurzen, meist 5blütigen, nickenden Trauben, grünlichgelb. Blätter lanzettlich, am Grunde keilförmig verschmälert, immergrün. Frucht schwarz. Berge, Voralpen. Schweiz, Südtirol, Österreich. Sehr zerstreut. April, Mai. Lorbeer-K., **D. Lauréola L.**

2. Blüten in endständigen, kopfigen oder doldigen Büscheln.

a. Blüten gelblichweifs oder weifs. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig.

aa. Blätter in der Jugend behaart, dünn, hellgrün, abfällig, gegen 3 cm lang. Blüten weifs, zottig, sitzend. Strauch ästig, 30—120 cm hoch. Alpen, Voralpen. Zerstreut. April—Juli. Alpen-K., **D. alpina L.**

bb. Blätter kahl, immergrün, kurz stachelspitzig. Blüten gelblichweifs, kurzgestielt, 4—7 cm lang. Strauch

einfach, gegen 30 cm hoch. Berge, Voralpen. Steiermark, Krain. Selten. Juni, Juli.
Blagayscher K., **D. Blagayána Frey.**

b. Blüten rosenrot. Blätter lineal-keilförmig, lederig, bleibend.
aa. Blätter ohne Stachelspitze, stumpf, lederig. Blüten nebst den Deckblättern flaumig. Stämmchen fast der Unterlage angepresst, zerbrechlich, 30—50 cm hoch. Alpen, Voralpen, auf Dolomit. Selten. Juni, Juli.
Felsen-K., **D. petraéa Leyb.**
bb. Blätter kurz-stachelspitzig, stumpf oder ausgerandet. Stämmchen liegend oder aufsteigend, 15—30 cm hoch.
α. Blüten kurzgestielt, nebst den obersten Blättern und dem Stengel behaart, wohlriechend. Berge, Voralpen. Schweiz—Niederösterreich und Krain. Zerstreut. Mai, Juni.
Wohlriechender K., **D. Cneórum L.**
β. Blüten sitzend, kahl, wie die ganze Pflanze, geruchlos. Alpen, auf Kalk. Schweiz—Salzburg. Häufig. Juni, Juli. Gestreifter K., **D. striáta Tratt.**

26. Fam. **Rosaceen,** Rosengewächse.

I. Kleinere oder gröfsere Sträucher.
A. Griffel zahlreich. Fruchtknoten oberständig, in den hohlen, krugförmigen, zuletzt fleischigen Blütenboden eingeschlossen (und daher scheinbar unterständig). Früchtchen nüfschenartig. Blätter gefiedert. Rosa 116.
B. Griffel 1—5.
1. Fruchtknoten unterständig.
a. Kelch 5zähnig, mit kurzen Zähnen. Kronblätter rundlich, aufrecht, kaum länger als der Kelch. Blätter ganzrandig. Cotoneáster 115.
b. Kelch 5spaltig oder 5teilig. Blätter nicht ganzrandig.
aa. Blüten in einfachen, aufrechten Trauben. Kronblätter keilförmig-lanzettlich. Arónia 115.
bb. Blüten in Doldentrauben. Kronblätter rundlich, ausgebreitet. Sorbus 115.
2. Fruchtknoten oberständig, 5. Früchtchen kapselartig, mehrsamig. Blätter einfach, ungeteilt. Spiraéa 124.

II. Kräuter.
A. Blüten ohne Krone, klein. Kelchzipfel 8, abwechselnd kleiner. Blätter fingerförmig geteilt, gespalten oder gelappt.
Alchemílla 123.
B. Blüten mit Kelch und Krone.
1. Kelchzipfel 1reihig, ebenso viel als Kronblätter.
a. Kelchzipfel und Kronblätter 8 oder 9. Früchtchen trocken, mit einem langen, federig-zottigen Griffel. Blätter einfach, ungeteilt. Dryas 119.
b. Kelchzipfel und Kronblätter 5. Früchtchen saftig, zu einer Scheinbeere verwachsen. Blätter gefingert.
Rubus 124.

2. Kelchzipfel 2reihig, die äufseren kleiner und etwas abstehend.
   a. Staubblätter 5 oder 10. Krone gelblich oder gelb.
      aa. Griffel und Fruchtknoten 5 (oder 10—12). Kronblätter etwa so lang als der Kelch. Sibbáldia 123.
      bb. Griffel und Fruchtknoten 2. Fruchtknoten in der Kelchröhre verborgen. Kronblätter länger als der Kelch. Aremónia 123.
   b. Staubblätter zahlreicher.
      aa. Früchtchen durch den bleibenden Griffel lang begrannt. Fruchtboden trocken, walzlich. Krone gelb. Geum 119.
      bb. Früchtchen mit abfallendem Griffel, unbegrannt.
         α. Krone gelb, seltener weifs oder rosenrot. Fruchtboden trocken, sich nicht vergröfsernd. Blätter gefingert, seltener gefiedert. Potentílla 120.
         β. Krone dunkelpurpurn, kleiner als der Kelch. Fruchtboden fleischig-schwammig, sich vergröfsernd. Blätter gefiedert. Cómarum 120.

A. Pomeen, Apfelfrüchtler.

1. Cotoneáster Med. Kutte.

1. Kelch kahl, nur am Rande nebst den Blütenstielen weichhaarig. Blütenstände 1—3blütig, überhängend. Blätter rundlich—eiförmig oder elliptisch, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits wollig-weifsfilzig. Frucht kugelig, blutrot. Krone rosa. Berge, Voralpen. Häufig. Mai, Juni. (C. vulgáris Lindl.) Blutrote K., **C. integérrima Med.**
2. Kelch und Blütenstiele wollig-filzig. Blütenstände meist 3—5blütig, meist aufrecht. Blätter auch oberseits zerstreut-behaart, unterseits dichter weifsfilzig. Sonst wie vorige Art. Berge, Voralpen. Schweiz—Salzburg und Österreich. Zerstreut. Mai, Juni. Filzige K., **C. tomentósa Lindl.**

2. Arónia Pers. Quantelstrauch.

Blätter elliptisch, beiderseits abgerundet oder vorn gestutzt, kerbig-gesägt, anfangs unterseits filzig, zuletzt kahl. Kronblätter keilförmig-lanzettlich, weifs. Frucht blauschwarz (heidelbeerähnlich). Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. (Amelánchier vulgaris Mnch.) Rundblättriger Q., **A. rotundifólia Pers.**

3. Sorbus L. Eberesche.

1. Blätter beiderseits grün, kahl, kurzgestielt, eiförmig oder länglich, doppelt-gesägt, 5—7 cm lang. Blüten in Doldentrauben. Krone rosenrot, aufrecht. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Juni, Juli. Zwerg-E., **S. Chamaeméspilus Crntz.**
2. Blätter unterseits graufilzig oder durch Schwinden des Filzes fast grün, gröfser. Blattstiel länger. Doldentrauben weniger ge-

drungen. Sonst wie vorige Art. Alpen, Voralpen. Schweiz. Selten. Juni, Juli. (S. sudética Tausch.)
Hostsche E., **S. Hóstii Jacq.**

B. **Roseen,** Rosengewächse.

4. **Rosa Trn.** Rose.

I. Kelchzipfel ungeteilt, selten der eine oder andere mit einem Anhängsel.
A. Griffel frei, meist zu einem kurzen Köpfchen vereinigt. Stacheln ungleich, derbe und nadel- oder borstenförmige zugleich auftretend, bisweilen ganz fehlend.
1. Nebenblätter der nichtblühenden Zweige mit fast röhrig-zusammenschliefsenden Rändern. Stacheln der Schöfslinge gedrängt, die der Zweige zu 2 unter den Nebenblättern gegenständig. Blättchen 5 oder 7, eiförmig bis länglich, einfach-gesägt, unterseits grauhaarig, drüsenlos. Blütenstiele kahl. Äste rutenförmig, zimtbraun. Krone rosa, wohlriechend. Frucht kugelig. Eine kurzästige, blattreiche Abart ist R. fulgens Christ. Alpen, Voralpen. Mai, Juni. Zimt-R., **R. cinnamomea L.**
2. Nebenblätter der nichtblühenden Zweige ziemlich flach. Stacheln meist zerstreut.
a. Blättchen 7—11, meist länglich-elliptisch, dünn, doppelt- bis 3fach-gesägt, unterseits kahl oder zerstreutbehaart, meist drüsenlos. Nebenblätter an den Blütenzweigen verbreitert. Kelchzipfel mit etwas verbreitertem Endanhängsel. Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt, kahl oder (pyrenáica Gouan.) drüsenborstig. Krone dunkel-rosenrot. Frucht meist eiförmig-länglich, oberwärts halsartig verengert. Berge, Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Alpen-R., **R. alpina L.**
b. Blättchen zu 5—7, elliptisch, einfach-scharf-gesägt, unterseits kahl. Siehe R. rubrifólia Vill. S. 117.
B. Griffel zu einer kahlen Säule von der Länge der Staubfäden verwachsen. Krone weifs. Kelchzipfel kurz, kaum fiederspaltig, abfallend. Blütenstiele lang, meist fein stieldrüsig. Stamm niederliegend, mit aufrechten, blütentragenden Ästen. Blättchen breit-elliptisch oder eiförmig-lanzettlich, einfach-gesägt, kahl, unterseits blafsgrün. Stacheln gleich, derb, sichelförmig. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. (R. repens Scop.) Feld-R., **R. arvénsis Huds.**

II. Äufsere Kelchzipfel fiederteilig. Griffel frei, meist zu einem kurzen Köpfchen vereinigt. Stacheln gleich, seltener ungleich.
A. Blättchen unterseits drüsenlos, höchstens am Mittelnerv drüsig, einfach- oder doppelt-drüsenlos-gesägt. Kelchzipfel an der Frucht abstehend oder aufgerichtet, wenigstens bis zur Färbung der Frucht bleibend.

1. Blättchen anfangs beiderseits weifsgrau-filzig, später oberseits fast kahl, elliptisch - verkehrt - eiförmig, am Grunde oft etwas keilig, meist einfach-gesägt. Stacheln derb, sichelförmig. Blütenstiele kurz, kahl, seltener stieldrüsig. Griffel wollig, kurz. Krone satt-rosenrot. Berge, Voralpen. Schweiz, Oberbayern. Juni, Juli.

Lederblättrige R., **R. coriifólia Fr.**

2. Blättchen beiderseits kahl, höchstens am Blattstiel mit einzelnen Haaren. Zweige oft bläulich bereift und Blattnerven, Nebenblätter und Deckblätter häufig rötlich überlaufen.
   a. Stacheln kräftig, mehr oder weniger sichelförmig gekrümmt. Kelchzipfel meist fiederteilig. Blütenstiele kurz, meist kahl. Blättchen elliptisch-verkehrt-eiförmig, am Grunde oft etwas keilig. Griffel ein weifswolliges Köpfchen bildend. Frucht birnförmig bis kugelig. Krone lebhaft - rosenrot. Berge, Voralpen. Schweiz, Oberbayern. Verbreitet. Juni. (R. Reutéri Godet).

   Graugrüne R., **R. glauca Vill.**

   b. Stacheln schlanker, gerade oder fast gerade, wenigstens plötzlich in den mehr oder weniger verbreiterten Grund zusammengezogen.
      aa. Kelchzipfel meist ungeteilt. Blütenstiele meist ziemlich lang, zu mehreren, kahl, selten etwas stieldrüsig. Frucht klein, kugelig. Blättchen elliptisch, am Grunde etwas keilig und ganzrandig, sonst stets einfach-gesägt, mit vorwärts gerichteten Zähnen, wie der ganze Strauch bläulich bereift und meist purpurn überlaufen. Krone lebhaft-rosenrot. Stacheln leicht gebogen, sparsam. Alpen, Voralpen. Juni. (R. ferruginea Vill.)

      Rotblättrige R., **R. rubrifólia Vill.**

      bb. Kelchzipfel mehr oder weniger fiederteilig. Blütenstiele meist zu 1 oder 2 und stieldrüsig. Frucht grofs, meist länglich oder eiförmig, oberwärts oft etwas halsförmig.
         α. Blütenstiele zerstreut-stieldrüsig bis kahl. Krone lebhaft - rosenrot. Blättchen länglich-elliptisch, zugespitzt, einfach- oder doppelt - gesägt, mit zugespitzten, vorwärts gerichteten Zähnen, bisweilen zu 9. Stacheln lang, gerade. Berge, Voralpen. Schweiz. Selten. Juni.

         Salèver R., **R. salaevénsis Rapin.**

         β. Blütenstiele nebst der Kelchröhre meist dicht mit fast kleinstacheligen Stieldrüsen besetzt. Krone blafs-rosenrot. Blättchen etwas von einander entfernt, klein, rundlich-elliptisch, stumpf, seltener etwas gröfser und spitz, doppelt-gesägt, mit abstehenden, meist seichten Zähnen. Stacheln meist etwas gekrümmt. Ändert mit kleinen,

unterseits zerstreut-drüsigen Blättchen und zwergigem Wuchs ab (sanguissorbélla Christ.). Berge, Voralpen. Schweiz, Steiermark. Juni.
Berg-R., **R. montána Chaix.**

B. Blättchen unterseits wenigstens auf den stärkeren Seitennerven mit Drüsen, stets doppelt-gesägt, indem die Zähne wieder 1 oder mehrere kleine, drüsentragende Zähnchen besitzen. (Man achte stets auf die unteren Blätter der Blütenzweige!)

1. Blättchen unterseits reichdrüsig, länglich, nach dem Grunde mehr oder weniger keilförmig, klein oder mittelgrofs. Stacheln, wenigstens die gröfseren, sichelförmiggekrümmt. Blütenstiele und Kelchzipfel meist kahl. Kelchzipfel an der Frucht aufgerichtet und wenigstens bis zur Färbung der Frucht bleibend. Blütenstiele nur etwa halb so lang als die Frucht. Krone weifs oder blafs-rosenrot. Griffel ein kurzes, wolliges Köpfchen bildend. Berge, Voralpen. Schweiz. Juni.
Starkduftende R., **R. gravéolens Gren.**

2. Blättchen unterseits wenigdrüsig, die Drüsen nur auf den stärkeren Nerven, oder mit zahlreicheren Drüsen, aber dann die Stacheln fast oder ganz gerade und die Blättchen grofs.

a. Blättchen elliptisch oder rundlich-elliptisch, seltener länglich und spitz, mehr oder weniger behaart, seltener ganz kahl, unterseits bläulichgrau, etwas von einander entfernt. Blattstiele meist filzig, mit fast sitzenden, roten Drüsen. Stacheln meist ziemlich zahlreich, schwach- bis mäfsig gekrümmt. Blütenstiele ziemlich kurz, nebst der Kelchröhre stieldrüsig oder stachelig-drüsig. Griffel wollig-zottig. Frucht meist kugelig. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol. Juni.
Tannen-R., **R. abiétina Gren.**

b. Blättchen mehr länglich. spitz oder zugespitzt.

aa. Blättchen schwach-behaart bis (oberseits stets) kahl. Stacheln gerade oder gekrümmt.

α. Blättchen genähert. Blütenstiele ziemlich kurz, oft zu mehreren. Stacheln etwas gekrümmt. Frucht ellipsoidisch oder länglich. Kelchzipfel sehr grofs, an der Frucht abstehend. Berge, Voralpen. Schweiz. Selten. Juni.
Cottetsche R., **R. Cottéti Lagg. Pug.**

β. Blättchen von einander entfernt. Blütenstiele lang, meist einzeln. Stacheln sparsam, schlank, gerade. Zähne der Blättchen fein zugespitzt, vorwärts-gerichtet. Berge, Voralpen. Schweiz. Juni.
Dornblättrige R., **R. spinulifólia Dematr.**

bb. Blättchen meist beiderseits behaart, graulich. Stacheln lang, gerade oder fast gerade. Griffel wollig.

α. Strauch lockerästig, mit längeren, bogigen Ästen. Blättchen (oft grofs und bisweilen 9,) genähert, einander oft berührend. Stacheln meist sparsam, stets gerade. Blütenstiele mäfsig lang oder lang. Krone hellrosenrot bis fast weifs. Frucht eiförmig-länglich, oberwärts deutlich halsförmig zusammengezogen. Kelchzipfel an der Frucht aufgerichtet, bleibend. Berge, Voralpen. Schweiz. Selten. Juni.
Bekleidete R., **R. vestita God.**

β. Strauch gedrungen-ästig, mit kürzeren, geraden Ästen. Blütenstiele kurz. Krone lebhaft-rosenrot.

αα. Kelchröhre nebst den Blütenstielen von derben, stachelähnlichen Stieldrüsen meist dicht besetzt. Blättchen meist grofs, länglich und fast gleichbreit oder eiförmig-elliptisch. Frucht grofs, meist kugelig. Strauch $^1/_3$—$1^1/_2$ m hoch. Berge, Voralpen, Alpen. Schweiz, Kärnten, Steiermark, Salzburg. Juni.
Apfel-R., **R. pomifera Herrm.**

ββ. Kelchröhre nebst den Blütenstielen mit schwächeren Stieldrüsen besetzt. Blättchen eiförmig oder verkehrt-eiförmig, mit kürzeren und mehr genäherten, vieldrüsigen Zähnen, dicht-weichhaarig, oft schimmernd, runzelig, meist kleiner und genäherter als bei voriger Art. Frucht häufig birnförmig oder keulig. Äste oft bereift und rot überlaufen. Strauch gegen 1 m hoch. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol, Krain. Juni.
Weichhaarige R., **R. mollis Sm.**

C. Potentilleen (Dryadeen), Fingerkrautgewächse.

5. Dryas L. Silberwurz.

Blätter herzförmig-länglich, stumpf, gekerbt, unterseits, selten auch oberseits, weifsfilzig. Krone weifs. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Achtblättrige S., **D. octopétala L.**

6. Geum L. Nelkenwurz.

1. Stengel mehrblütig, 30—80 cm hoch. Blüten nickend. Kronblätter rötlich, aufrecht, lang benagelt. Kelch rotbraun. Fruchtköpfchen gestielt. Griffel in der Mitte hakig gegliedert. Feuchte Wiesen, Gebüsche, bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni.
Bach-N., **G. rivále L.**

2. Stengel 1blütig. Griffel nicht gegliedert. Krone gelb. Sievérsia Willd.

a. Pflanze mit liegenden, beblätterten Ausläufern. Blätter

unterbrochen-gefiedert, oberwärts breiter. Blättchen eingeschnitten-spitzgesägt, das Endblättchen 3—5spaltig, die Seitenblättchen meist 3spaltig. Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli. Kriechende N., **G. reptans L.**

b. Pflanze ohne Ausläufer. Blätter leierförmig-unterbrochengefiedert, mit sehr grofsem, fast herzförmigem, stumpflappigem Endblättchen. Blättchen ungleich-gekerbt. Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli. Berg-N., **G. montánum L.**

Zwischen G. rivale und G. montanum kommt ein Bastard, G. inclinátum Schleich. (G. tirolénse Kern., G. sudéticum Tausch), vor.

7. Cómarum L. Blutauge.

Blätter 5—7zählig-gefiedert, die obersten 3zählig. Blättchen länglich bis lanzettlich, scharf-gesägt, unterseits bläulichgrün, seidigbehaart. Kronblätter dunkelpurpurn, kürzer als die innen dunkelrotbraunen Kelchblätter. Moore. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug. Sumpf-B., **C. palústre L.**

8. Potentílla L. Fingerkraut.

I. Krone weifs, rötlich oder rot.

A. Grundständige Blätter 3zählig, selten 4- oder 5zählig.

1. Kronblätter breit, verkehrt-eiförmig, ausgerandet, viel länger als die Kelchblätter, schön rosenrot, selten weifs. Blättchen an der Spitze meist 3zähnig, beiderseits filzigseidenhaarig, grauschimmernd. Stengel sehr kurz, meist 1blütig. Früchte behaart. Pflanze dichte, weifse Rasen bildend. Hochalpen. Tirol—Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Glänzendes F., **P. nítida L.**

2. Kronblätter schmal, spatelig, kaum so lang als die Kelchblätter, weifs. Blättchen von der Mitte an gleichmäfsig gesägt, beiderseits seidenhaarig, unterseits etwas graufilzig. Stengel etwa 3—5blättrig. Früchte kahl. Pflanze klebrigzottig. Südliche Alpen. Schweiz (Val Forcola im Misox). Juli, Aug. Klebriges F., **P. grammopétala Mor.**

B. Grundständige Blätter 5zählig. Blättchen oberseits kahl oder behaart. Krone weifs.

1. Staubfäden dicht behaart. Kronblätter schmal, länglichverkehrt-eiförmig. Blättchen vorn gesägt, am Rande seidig-gewimpert, fast sitzend. Stengel vielblütig, 8—15 cm hoch. Bei der Abart petioluláta Gaud. sind die Blättchen deutlich gestielt und etwas breiter (Salève bei Genf). Voralpen, auf Kalk. Häufig. Juni—Aug. Vielstengliges F., **P. cauléscens L.**

2. Staubfäden kahl, oft nebst dem Griffel rot. Kronblätter breit, verkehrt-eiförmig. Blättchen an der Spitze meist 3zähnig, unterseits und am Rande zottig. Stengel meist 3blättrig, 3—8 cm hoch. Alpen, Hochalpen, auf Kalk. Tirol—Niederösterreich und Steiermark. Häufig. Juli, Aug. Clusiussches F., **P. Clusiána Jacq.**

II. Krone gelb.

A. Blätter meist 4zählig, klein. Kronblätter etwa so lang als die Kelchblätter. Blätter 3zählig, sitzend. Nebenblätter grofs, tief-3—5spaltig. Wurzelstock dick, innen rötlich. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Aug. (P. Tormentílla Schrnk.)
Wald-F., Tormentill, **P. silvéstris Neck.**

B. Blüten 5zählig.

1. Blätter gefiedert. Blättchen tief-fiederspaltig, mit linealen, ganzrandigen Zipfeln, unterseits weifsfilzig. Stengel aufsteigend, mehrblütig, 5—10 cm hoch. Pflanze zottig. Alpen. Schweiz (Zermatt). Juli, Aug.
Vielspaltiges F., **P. multifida L.**

2. Blätter 5—7—9zählig, wenigstens die unteren.

a. Blättchen unterseits, wie der Stengel und die Blütenstiele, weifs-, seltener graufilzig, keilig-verkehrt-eiförmig, am Rande umgerollt, vorn eingeschnitten-gesägt bis fast fiederspaltig. Blätter 5zählig. Kronblätter kaum länger als die Kelchblätter. Stengel aufsteigend, an der Spitze doldentraubig, 15—30 cm hoch. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug.
Silber-F., **P. argéntea L.**

b. Blättchen unterseits grün, wenn auch behaart.

aa. Grundständige Blätter oft 7 (5—9)zählig, mit meist fast bis zum Grunde grobgesägten Blättchen. Stengelblätter weit hinauf den Grundblättern ähnlich, 5zählig, oberste 3zählig. Stengel tief- und gabelästig, meist vielblütig. Blütenstiele straff-aufrecht. Wurzelstock hinabsteigend, wenigästig. Berge, Voralpen. Schweiz. Zerstreut. Juni, Juli. (P. heptaphýlla Lehm.)
Siebenblättriges F., **P. Nestleriána Tratt.**

bb. Grundständige Blätter 5-, seltener 7zählig, meist nur vorn kerbig-gesägt. Stengel wenigblütig. Wurzelstock wagerecht oder schief, ästig.

α. Grundständige Blätter am Wurzelstock zweizeilig angeordnet. Blättchen am Rande und unterseits auf den Nerven glänzend-seidenhaarig (wie bei Alchemilla alpina). Krone goldgelb, am Grunde fast orangefarben. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
Goldgelbes F., **P. aúrea L.**

β. Grundständige Blätter spiralig angeordnet. Blätter am Rande nicht seidenglänzend.

αα. Nebenblätter der grundständigen Blätter eiförmig-lanzettlich. Blättchen verkehrt-eiförmig, oft sehr breit und mit den Rändern sich deckend, vorn gesägt, der Endzahn kaum kürzer als die seitlichen. Blätter nie 6- oder 7zählig. Pflanze weichhaarig.

Krone sattgelb. Hierher gehört auch P. baldénsis Kern. (Pflanze dichtrasig, Blättchen wenig- und stumpfzähnig) und P. sabaúda DC. (Stengel stärker und steifer, Blättchen rundlich-verkehrt-eiförmig, mit stumpferen Zähnen). Alpen, Voralpen. Selten. Juni, Juli. (P. villósa Crntz.) Salzburger F., **P. salisburgénsis Haenke.**

$\beta\beta$. Nebenblätter der grundständigen Blätter lineal bis lanzettlich-lineal. Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig oder verkehrt-eiförmig-keilig, bald nur vorn, bald bis über die Mitte herab eingeschnitten-gesägt. Stengel meist von aufrechten, etwas abstehenden Haaren rauh, oberwärts zuweilen fein drüsenhaarig. Krone gelb. Bis in die Alpen. Häufig. April, Mai. Frühlings-F., **P. verna L.**

3. Blätter 3zählig-gefingert, sehr selten 4- oder 5zählig.
   a. Blättchen unterseits schneeweifs-filzig, glanzlos, oberseits kahl oder rauhhaarig, länglich, eingeschnitten-gesägt. Stengel 2—4blütig, oft violett überlaufen, locker-weifswollig, 5—10 cm hoch. Hochalpen. Schweiz (Wallis), Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. Schneeweifses F., **P. nívea L.**
   b. Blättchen unterseits grün (wenn auch behaart), verkehrt-eiförmig.
      aa. Stengel 10—20 cm hoch, aufsteigend bis aufrecht, 3—10blütig, zottig. Blättchen gesägt, oberseits flaumhaarig, unterseits zottig, gegen 2,5 cm lang. Krone ansehnlich. Alpen. Schweiz, Tirol, Salzburg. Selten. Juli, Aug. Grofsblütiges F., **P. grandiflóra L.**
      bb. Stengel 2—7 cm hoch, niederliegend oder aufsteigend, 1- oder 2blütig. Blätter 4—8 mm lang.
         α. Blättchen freudiggrün, oberseits kahl, am Rande und unterseits auf den Nerven behaart, vorn eingeschnitten-gesägt, auf jeder Seite meist mit 4 Zähnen. Gleichsam eine verkleinerte P. verna. Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. (P. dúbia Zimmet.) Kleinstes F., **P. minima Hall.**
         β. Blättchen trübgrün, beiderseits sehr zottig, stumpf-gezähnt, mit am Rande oft sich deckenden Zähnen. Hochalpen. Selten. Juli, Aug. Gletscher-F., **P. frígida Vill.**

Bastarde: P. aurea + minima = P. semiternáta Hut., P. aurea + salisburgensis, P. frigida + grandiflora = P. nana Schleich., P. frigida + multifida = P. ambígua Gaud. (P. pennína Gremli), P. minima + salisburgensis P. multifida + salisburgensis.

9. **Sibbáldia L.** Sibbaldie.

Stengel 2—5 cm hoch, liegend oder aufsteigend. Blättchen keilförmig, oberseits fast kahl, unterseits behaart. Blüten doldentraubig. Krone gelblich. Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug.

Niederliegende S., **S. procúmbens L.**

10. **Aremónia Neck.** Aremonie.

Stengel aus liegendem Grunde aufsteigend, 15—25 cm hoch, meist rot. Blätter 3- oder 5zählig, mit rundlich-eiförmigen Blättchen, die grundständigen unterbrochen-gefiedert. Blüten gelb, jede von einer 6—10spaltigen, aus 2 zusammengewachsenen Deckblättchen gebildeten Hülle umgeben. Berge, Voralpen. Südtirol, Steiermark, Krain. Zerstreut. Mai, Juni.

Odermennig-A., **A. agrimonoides Neck.**

11. **Alchemílla Trn.** Sinau, Frauenmantel.

1. Grundständige Blätter bis oder fast bis zum Grunde 5—7teilig.
   a. Blätter unterseits dicht-seidenhaarig-weifsgrau, glänzend. Blattzipfel lanzettlich-keilig und vorn zusammenneigend-gesägt oder (subsericea Reut.) länglich-verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gesägt und lockerfilzig, fast matt. Alpen, Voralpen, besonders auf Kalk, die Abart auf Granit. Häufig. Juni—Aug. Alpen-S., **A. alpina L.**
   b. Blätter kahl oder nur zerstreut behaart, die 3 mittleren Zipfel verkehrt-eiförmig-keilig, vorn tief eingeschnitten-gesägt, die Seitenzipfel 2spaltig. Die Abart A. cuneata Gaud. ist etwas stärker behaart und ihre Blattzipfel sind etwas weniger tief eingeschnitten. Hochalpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug.

   Fünfblättriger S., **A. pentaphylléa L.**
2. Grundständige Blätter höchstens bis zur Mitte geteilt.
   a. Grundständige Blätter bis zur Mitte 7—9spaltig, kahl oder fast kahl, selten schwach-zottig. Blattzipfel verkehrt-eiförmig, nur vorn eingeschnitten-gesägt, an den Seiten ganzrandig. Stengel 15—30 cm hoch, kahl. Hochalpen. Zerstreut. Juni, Juli. Gespaltener S., **A. fissa Schumm.**
   b. Grundständige Blätter nicht bis zur Mitte 7—9lappig, mehr oder weniger dicht weichhaarig.
      aa. Blattlappen verkehrt-eiförmig, nur vorn eingeschnitten-gesägt, an den Seiten ganzrandig. Grundständige Blätter dicht weichhaarig. Stengel 5—15 cm hoch. Hochalpen, auf Kalk. Zerstreut. Juni, Juli.

      Weichhaariger S., **A. pubéscens M. B.**

      bb. Blattlappen fast halbkreisförmig, ringsum gesägt. Grundständige Blätter kahl oder abstehend-behaart oder (subsericea Koch) weichhaarig, unterseits fast seidenhaarig-glänzend und die Blütenstände gedrängter. Stengel 15—30 cm hoch. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug.

      Wiesen-S., **A. vulgáris L.**

D. Rubeen, Brombeergewächse.

12. Rubus L. Steinbeere.

Schöfslinge niederliegend, ausläuferartig, fast stachellos. Stengel aufrecht, 10—25 cm hoch. Blätter 3zählig. Blütenstand doldentraubig, 3—6blütig. Krone klein, weifs. Früchtchen rot. Berge, Voralpen. Häufig. Mai—Juli. Rote St., **R. saxátilis L.**

E. Spiraeeen, Spierstrauchgewächse.

13. Spiraéa L. Spierstrauch.

1. Blätter kahl, verkehrt-eiförmig oder länglich, stumpflich, in den Blattstiel verschmälert, etwa von der Mitte an ungleich-gesägt. Blüten klein, in zusammengesetzten Doldentrauben, weifs. Niedriger Strauch mit niederliegenden oder aufsteigenden, kahlen, 15—60 cm langen Ästen. Berge, Voralpen. Südtirol, Kärnten, Krain. Selten. Mai, Juni.
   Niederliegender Sp., **Sp. decúmbens Koch.**
2. Blätter oberseits flaumhaarig, unterseits dichter behaart, bläulichgrün, lanzettlich, spitz, vorn gesägt. Doldentrauben meist einfach. Niedriger Strauch mit flaumhaarigen Zweigen. Berge, Voralpen. Südtirol, Kärnten, Krain. Selten. Mai, Juni.
   Lanzettblättriger Sp., **Sp. lancifólia Hoffgg.**

27. Fam. **Papilionaceen,** Schmetterlingsblütler.

I. Blätter einfach, ungeteilt, lanzettlich bis elliptisch, Kelch 2lippig. Staubblätter von dem Schiffchen nicht ganz eingeschlossen. Narbe schief. Krone gelb. Genísta 125.

II. Blätter gefingert, 3zählig oder (durch die den Blättchen ähnlich gestalteten Nebenblätter) scheinbar 5zählig.
   A. Schiffchen geschnäbelt. Kelch 5spaltig.
      1. Alle Staubfäden zu einer geschlossenen Röhre verwachsen. Krone rosenrot. Blätter 3zählig. Blättchen gezähnt. Sträucher. Onónis 126.
      2. Neun Staubfäden zu einer röhrigen Rinne verwachsen, der zehnte frei. Krone gelb. Blätter scheinbar 5zählig. Blättchen ganzrandig. Kräuter. Lotus 128.
   B. Schiffchen stumpf.
      1. Blätter durch grofse Nebenblätter scheinbar 5zählig. Flügel aufgeblasen. Blüten klein, meist mit schwarzblauem Schiffchen. Dorýcnium 128.
      2. Blätter 3zählig.
         a. Kleinere oder gröfsere Sträucher. Krone gelb. Hülse länger als der Kelch, aus demselben hervorragend. Cýtisus 125.
         b. Kräuter. Krone rot, weifs oder gelb. Hülse kürzer als der Kelch, 1- oder 2samig, nicht aufspringend. Trifólium 127.

III. Blätter gefiedert.
   A. Blätter paarig-gefiedert (ohne Endblättchen).

1. Staubfadenröhre schief nach abwärts abgeschnitten (so dafs der freie Teil der oberen Staubblätter viel länger ist als der der unteren). Griffel fadenförmig, oberwärts ringsum gleichförmig oder auf der Schiffchenseite schopfig behaart. Vícia 132.
2. Staubfadenröhre gerade abgeschnitten (so dafs der freie Teil aller verwachsenen Staubblätter gleichlang ist). Griffel flach, eben, auf der inneren Seite mit einer Haarlinie, auf der äufseren kahl. Láthyrus 132.

Vergl. auch Astrágalus aristátus S. 130.

B. Blätter unpaarig-gefiedert (mit Endblättchen).
1. Blüten in kopfigen Dolden oder Köpfchen, zuweilen nur zu 2.
a. Schiffchen stumpf oder spitzlich. Kelch über der 1samigen Frucht geschlossen, filzig. Krone gelb bis rot. Anthýllis 126.
b. Schiffchen geschnäbelt. Hülse gegliedert. Krone gelb.
aa. Hülse stielrund oder fast 4kantig, an den Gelenken zusammengezogen. Glieder gestreckt. Coronílla 131.
bb. Hülse zusammengedrückt, die Glieder und die Samen hufeisenförmig gekrümmt. Hippocrépis 131.
2. Blüten in Trauben oder Ähren.
a. Schiffchen über das stumpfe Ende hinaus pfriemlich zugespitzt. Hülse 1fächrig oder (der Länge nach) unvollkommen-2fächrig, mehrsamig. Oxýtropis 128,
b. Schiffchen nicht zugespitzt.
aa. Hülse 1samig, hart, nicht aufspringend, oft dornig-gezähnt. Blüten rot. Onobrýchis 131.
bb. Hülse mehrsamig.
α. Hülse gegliedert, querfächrig, in die 1samigen Glieder zerfallend. Krone rot. Hedýsarum 131.
β. Hülse ungegliedert.
αα. Hülse 1fächrig. Krone gelb oder gelblichweifs. Phaca 128.
ββ. Hülse unvollständig-2fächrig. Krone rot, blau, violett, gelblichweifs oder gescheckt. Astrágalus 129.

1. Genísta L. Ginster.

Stengel dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig. Blätter lanzettlich bis lanzettlich-elliptisch, am Rande nebst den Ästen, Blütenstielen, Kelchen und Hülsen rauhhaarig-zottig. Blüten in Trauben. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juni, Juli.

Deutscher G., **G. germánica L.**

2. Cýtisus L. Goldregen, Bohnenstrauch.

1. Blätter gegenständig. Blättchen lineal, zeitig abfallend. Blüten in 2—6blütigen, endständigen Köpfen. Strauch aufrecht, sehr

ästig, 20—50 cm hoch. Berge, Voralpen. Schweiz, Südtirol, Kärnten (Raibl). Zerstreut. Mai, Juni.
Strahlblättriger G., **C. radiátus Koch.**

2. Blätter wechselständig. Blüten in Trauben.
   a. Trauben aufrecht, endständig. Blättchen verkehrt-eiförmig bis länglich, unterseits nebst den Blütenstielen und Hülsen angedrückt-behaart. Strauch 30—80 cm hoch oder (nana Favrat) zwergig, beim Trocknen schwarz werdend. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli.
   Schwarzwerdender G., **C. nígricans L.**
   b. Trauben hängend, blattwinkelständig. Sträucher 30 cm—2 m hoch.
      aa. Hülsen (Fruchtknoten) seidenhaarig. Blättchen oberseits kahl, unterseits nebst der Traubenachse und den Blütenstielchen anliegend-behaart. Berge, Voralpen. Südschweiz—Krain. Zerstreut. Mai, Juni.
      Traubiger G., **C. Labúrnum L.**
      bb. Hülsen (Fruchtknoten) kahl. Blättchen am Rande behaart, unterseits völlig kahl oder abstehend-behaart. Traubenachse und Blütenstielchen abstehend-kurzhaarig, selten kahl. Blüten kleiner, sattgelber. Berge, Voralpen. Südschweiz—Krain. Zerstreut. Mai, Juni, etwas später als vorige Art. Alpen-G., **C. alpínus L.**

3. Onónis L. Hauhechel.

Blättchen grofs, fast kreisrund, gezähnelt. Blüten zu 2 oder 3 blattwinkelständig. Krone rosenrot. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 15—30 cm hoch. Ganze Pflanze drüsig-zottig. Berge, Voralpen. Schweiz—Kärnten. Zerstreut. Mai—Juli.
Rundblättrige H., **O. rotundifólia L.**

4. Anthýllis Riv. Ive.

1. Blättchen 1—5paarig. Blättchen ungleich, das Endblättchen viel gröfser, bisweilen fast allein vorhanden. Kelch mehr oder weniger bauchig aufgeblasen, mit schiefer Mündung. Obere Kelchzähne eiförmig. Krone gelb oder (alpéstris Heg.) weifslich oder blafsgelb, mehr oder weniger rot überlaufen, oder (Dillénii Schult.) vorherrschend blutrot. Bis in die Hochalpen. Häufig. Mai, Juni.
   Wund-I., Wundklee, **A. Vulnerária L.**
2. Blättchen 8—20paarig. Blättchen fast gleich. Kelch röhrig. mit lineal-pfriemlichen Zähnen.
   a. Deckblätter so lang als das Köpfchen. Blüten bis 12 mm lang. Kelchzähne gerade und gleichweit vorgestreckt. Fahne und Flügel blafsrot, Schiffchen vorn dunkelrot. Pflanze seidenhaarig. Berge, Voralpen. Südtirol, Kärnten, Steiermark, Österreich. Zerstreut. Juni—Aug. (A. montána L. z. T.) Jacquinsche I., **A. Jacquíni Kern.**
   b. Deckblätter kürzer als das Köpfchen. Blüten 15—16 mm

lang. Kelchzähne ungleich lang, plötzlich auseinandergehend. Fahne und Schiffchen purpurrot. Pflanze dicht-seidig-zottig. Berge, Voralpen. Salève bei Genf. Mai, Juni.
Berg-L., **A. montána L.**

5. Trifólium Trn. Klee.

A. Blüten gelb, verblüht bräunlich.
1. Köpfe zuletzt länglich-walzenförmig, Blüten zuletzt dunkelkastanienbraun. Stengel aufrecht. Sumpfige Orte der Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Brauner K., **T. spadíceum L.**
2. Köpfe zuletzt elliptisch-kugelig, gedrungen, untere Blütenstielchen herabgebogen. Blüten zuletzt hellbraun. Stengel aufsteigend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug.
Lederbrauner K., **T. bádium Schreb.**

B. Blüten rot, weifs oder gelblichweifs.
1. Blüten sitzend oder sehr kurz gestielt.
a. Kelch so lang oder länger als die weifsliche oder blafsrötliche Krone, zottig-rauhhaarig. Kelchzähne zur Fruchtzeit aufrecht. Köpfe kugelig, meist einzeln, am Grunde behüllt, fast sitzend. Blättchen mit kaum deutlichen Seitennerven. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. Felsen-K., **T. saxátile All.**
b. Kelch kürzer als die Krone.
aa. Kelch 20nervig, zottig. Blättchen schmal, länglich-lanzettlich, deutlich. Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich, allmählich verschmälert. Krone purpurrot, sehr selten weifs. Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Voralpen-K., **T. alpéstre L.**
bb. Kelch 10nervig.
α. Stengel und Blätter kahl oder angedrückt-behaart. Blättchen eiförmig-länglich. Nebenblätter eiförmig, plötzlich in eine Granne zusammengezogen. Köpfe meist zu 2, aufrecht. Im Gebiet die Form mit niedrigerem Stengel und schmutzig-weifsen, seltener rötlichen Köpfen (nivále Sieb.). Bis in die Hochalpen. Zerstreut. Juli—Sept.
Wiesen-K., **T. praténse L.**
β. Stengel und Blätter zottig-behaart. Blättchen länglich. Nebenblätter 3eckig-eiförmig, allmählich zugespitzt. Köpfe einzeln, nickend. Krone weifs. Hochalpen. Südtirol—Steiermark und Krain. Häufig. Juli, Aug. Norischer K., **T. nóricum Wulf.**
2. Blüten länger oder kürzer gestielt.
a. Köpfe wenig (5—15) blütig, auf grundständigem Stiele. Blüten grofs, gegen 2 cm lang, hellrot, seltener weifs, nach dem Verblühen herabgeschlagen. Blättchen lineal-lanzettlich. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Häufig. Juni—Aug. Alpen-K., **T. alpínum L.**
b. Blütenstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen.

aa. Kelchzähne gleichlang. Blütenstiele $^1/_2$- oder $^1/_3$mal so lang als die Kelchröhre. Blättchen unterseits behaart, am Rande dichtnervig. Stengel aufrecht oder aufsteigend. Krone weifs. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug. Berg-K., **T. montánum L.**

bb. Kelchzähne ungleichlang, die 2 oberen länger. Blättchen meist kahl. Die 2 oberen Kelchzähne durch eine spitze Bucht und weniger tief als die übrigen getrennt.

α. Stengel niederliegend und wurzelnd, ausläuferartig. Kelch 10rippig, halb so lang als die Krone. Krone weifs, die jüngeren oft rötlich. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Sept. Kriechender K., **T. repens L.**

β. Stengel niederliegend, aber nicht wurzelnd. Kelch 5rippig, $^1/_3$mal so lang als die Krone. Krone gelblichweifs, bis 1 cm lang, oder (glareósum Schleich) reinweifs. Alpen, Hochalpen, besonders auf Granit. Schweiz—Salzburg und Krain. Juli, Aug. Bleicher K., **T. palléscens Schreb.**

6. Dorýcnium Trn. Backenklee.

Stengel am Grunde holzig. Blätter lineal-keilförmig, fast seidig-zottig. Blüten in doldigen, etwa 12blütigen Köpfchen. Fahne weifs oder rötlich. Berge, Voralpen. Tirol, Oberösterreich, Krain. Verbreitet. Mai—Juli. (D. suffruticósum der Schriftsteller). Strauchiger B., **D. decúmbens Jord.**

7. Lotus L. Schüchel, Hornklee.

Blättchen schief-verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig, sehr klein, kahl. Köpfe meist 2blütig. Krone sattgelb, aufsen lebhaft-rot. Stengel 2,5—5 cm hoch. Abart von L. corniculátus L. Alpen, Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug. Alpen-Sch., **L. alpínus Schleich.**

8. Phaca L. Berglinse.

1. Stengel einfach, aufrecht, kahl. Blätter 4- oder 5paarig. Blättchen eiförmig-länglich. Nebenblätter elliptisch, blattartig. Hülsen länglich. Krone gelblichweifs. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Gletscher-B., **Ph. frígida L.**
2. Stengel ästig, aufsteigend, nebst den Blättern weichhaarig. Blätter 9- oder 10paarig. Blättchen lineal-länglich. Hülsen eiförmig. Nebenblätter lineal-lanzettlich. Krone gelb. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-B., **Ph. alpína Jacq.**

9. Oxýtropis DC. Spitzkiel.

1. Hülsen (im Kelche) sitzend. Pflanze stengellos.
   a. Hülse 2fächerig (beide Nähte nach innen geflügelt und so

eine vollständige Scheidewand bildend). Blüten violett. Blättchen 9—15paarig. Pflanze seidenhaarig-zottig oder (velútina Sieb.) mehr wollig-zottig oder (intricans Thom.) schwächer behaart bis fast kahl. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol, Salzburg, Kärnten. Selten. Juli, Aug.
Hallerscher Sp., **O. Halléri Bunge.**

b. Hülse halb-2fächrig (nur die obere Naht nach innen geflügelt) oder 1fächrig.
aa. Pflanze durch sitzende Drüsen klebrig, etwas behaart. Blüten gelblich. Blättchen meist 20paarig. Hochalpen. Schweiz (Wallis). Selten. Juni, Juli.
Stinkender Sp., **O. foétida DC.**
bb. Pflanze drüsenlos, zerstreut-behaart oder etwas zottig. Blüten gelblich, seltener (sórdida Gaud.) teilweise oder fast ganz violett, noch seltener (coerúlea Koch) einfarbig blau. Blättchen meist 12paarig. Alpen. Häufig. Juni—Aug. Feld-Sp., **O. campéstris DC.**

2. Hülsen gestielt. Krone violett, blau oder rosenrot.
a. Trauben meist nur 3blütig (2—4blütig), ihr Stiel so lang als das Blatt. Krone rosenrot. Hülse aufrecht, ihr Stiel halb so lang als die Kelchröhre. Pflanze stengellos, etwas behaart. Alpen. Hochalpen. Kärnten, Salzburg, Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Dreiblütiger Sp., **O. triflóra Hoppe.**
b. Trauben 6—12blütig, verkürzt.
aa. Kelchzähne $^1/_4$ oder $^1/_3$mal so lang als die Kelchröhre. Traubenstiel so lang als das Blatt. Krone rosenrot. Stiel der Hülse so lang oder länger als die Kelchröhre. Blättchen eiförmig oder länglich, spitz, 4—8 mm lang. Pflanze seidenhaarig-grau oder (Jacquíni Bung.) ziemlich kahl, stengellos. Alpen. Häufig. Juli, Aug.
Berg-Sp., **O. montána DC.**
bb. Kelchzähne so lang oder nur wenig kürzer als die Kelchröhre. Stiel der Hülse kürzer als die Kelchröhre.
α. Pflanze stets stengellos, dicht-grau-seidenhaarig. Traubenstiel etwa so lang als das Blatt. Blüten blau. Hülse aufrecht. Schiffchen mit längerem Spitzchen. Blättchen eiförmig oder länglich, spitz, 4—8 mm lang. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. (O. Gaudíni Bunge).
Übersehener Sp., **O. neglécta Gay.**
β. Pflanze kurzstengelig, aufsteigend, angedrückt-behaart. Blättchen lanzettlich, 8—12 mm lang. Traubenstiel zuletzt etwa doppelt so lang als das Blatt. Blüten hellviolett. Hülse hängend. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Südtirol, Kärnten. Selten. Juli, Aug.
Lappländischer Sp., **O. lappónica Gay.**

10. **Astrágalus L.** Tragant.

I. Nebenblätter fast bis zur Mitte an den Blattstiel angewachsen. A. Blätter paarig-gefiedert (statt des Endblättchens ein Dorn,

welcher mit dem ganzen Blattstiel bleibt). Blättchen 6—10paarig. Trauben 5—8blütig. Krone weifs. Alpen, Voralpen. Schweiz. Zerstreut. Mai, Juni.

Begrannter Tr., **A. aristátus L'Hérit.**

B. Blätter unpaarig-gefiedert, nicht dornig, nebst den Blütenständen dem Wurzelstock aufsitzend (Stengel unentwickelt), abstehend-behaart. Blättchen 12—15paarig. Krone gelb. Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut.

Stengelloser Tr., **A. exscápus L.**

II. Nebenblätter am Grunde dem Blattstiel angewachsen oder ganz frei.

A. Flügel tief ausgerandet, fast 2spaltig. Krone weifs und violett gescheckt. Traube 8—16blütig. Blättchen meist 5paarig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. (Phaca austrális L.)

Südlicher Tr., **A. austrális Peterm.**

B. Flügel ungeteilt, stumpf.

1. Schiffchen etwa so lang als die Fahne. Krone weifs und blau oder rot gescheckt. Traube 5—15blütig. Blättchen 7—11paarig. Hülsen hängend. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug. (Phaca astragálina DC.) Alpen-Tr., **A. alpinus L.**

2. Schiffchen wenigstens um $^1/_3$ kürzer als die Fahne.

a. Krone gelblichweifs, an der Spitze des Schiffchens mit einem violetten Fleck. Blättchen 9—11paarig, das Endblättchen sehr kurz und nicht länger gestielt als die übrigen. Stengel sehr kurz oder unentwickelt. Alpen, Voralpen. Südl. Schweiz, Südtirol. Selten. Mai, Juni. Niedergedrückter Tr., **A. depréssus L.**

b. Krone rot, blau oder violett.

aa. Blättchen 4- oder 5paarig. Blättchen eiförmig oder länglich-lanzettlich, das Endblättchen deutlich länger als die übrigen gestielt. Traube vielblütig. Kelch dicht schwarz-behaart. Krone hellblau. Hochalpen. Tirol—Steiermark. Selten. Juli, Aug.

Platterbsen-Tr., **A. oroboides Hornem.**

bb. Blättchen 6—12paarig.

α. Fahne lineal-länglich, 2mal so lang als die Flügel. Krone hellviolettblau, gegen 25 mm lang. Blättchen 8—12paarig, lineal oder lanzettlich. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.

Esparsetten-Tr., **A. Onobrýchis L.**

β. Fahne eiförmig, $1^1/_4$ oder $1^1/_3$mal so lang als die Flügel. Blüten kürzer.

αα. Pflanze mit angedrückten, 2schenkeligen (scheinbar in der Mitte angehefteten) Haaren bekleidet. Blättchen 6—10paarig. Blättchen eiförmig-länglich, stumpf oder schwach ausgerandet. Krone hellblau. Hülse eiförmig-länglich. Alpen. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Lienzer Tr., **A. leontinus Wulf.**

$\beta\beta$. Pflanze mit anliegenden, einfachen Haaren bekleidet. Blättchen 10—12paarig, 2zähnig-ausgerandet, mit spitzlichen Zähnen. Krone violettrot. Hülse rundlich-eiförmig, am Grunde herzförmig. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Südtirol. Selten. Juli, Aug.
Purpurroter Tr., **A. purpúreus Lam.**

11. Coronílla L. Krönlein, Kronwicke.

1. Nägel der Kronblätter 2—3mal so lang als der Kelch (die Kronblätter daher gestielt erscheinend). Blättchen 2—4paarig. Dolden meist 2- oder 3blütig. Aufrechter 1—1,5 m hoher Strauch. Berge, Voralpen, auf Kalk. Häufig. Mai, Juni.
Strauch-K., **C. Émerus L.**
2. Nägel der Kronblätter nur etwa so lang als der Kelch. Blättchen 3—7paarig. Stengel krautig oder halbstrauchig, 10—50 cm hoch.
   a. Dolden 15—30blütig. Blütenstiele 3mal so lang als die Kelchröhre. Nebenblätter klein, untere zusammengewachsen, obere frei. Stengel aufrecht, 30—50 cm hoch. Berge, Voralpen. Juni, Juli. Berg-K., **C. montána Scop.**
   b. Dolden 5—15blütig. Blütenstiele so lang oder wenig länger als die Kelchröhre. Stengel liegend oder aufsteigend, 10—25 cm hoch.
      aa. Nebenblätter grofs (fast so grofs als ein Blättchen). Blättchen 3—6paarig, blaugrün, weifsrandig. Unterstes Blättchenpaar vom Grunde des Blattstiels entfernt. Alpen, Voralpen, auf Kalk. Schweiz—Österreich. Häufig. Mai, Juni. Scheiden-K., **C. vaginális Lk.**
      bb. Nebenblätter sehr klein (viel kleiner als ein Blättchen). Unterstes Blättchenpaar dicht am Grunde des Blattstiels. Blättchen 3- oder 4paarig. Alpen, Voralpen. Schweiz (Wallis). Mai. Kleinstes K., **C. mínima L.**

12. Hippocrépis L. Rofshuf, Hufeisenklee.

Stengel liegend oder aufsteigend. Blättchen 5—8paarig, eiförmig bis länglich. Dolden 4—8blütig. Kronblätter gelb, lang benagelt (ihre Nägel fast doppelt so lang als der Kelch). Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Juli. Schopfiger R., **H. comósa L.**

13. Hedýsarum L. Hutten, Süfsklee.

Stengel aufrecht oder aufsteigend. Blättchen 5—9paarig. Nebenblätter verwachsen. Blüten in ährenförmiger, vielblütiger Traube. Krone purpurn. Hülsen hängend. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Purpur-H., **H. obscúrum L.**

14. Onobrýchis Trn. Esparsette.

Stengel liegend oder aufsteigend, 10—20 cm hoch. Blättchen 6—10paarig, kürzer und breiter als bei O. viciaefólia Scop. Blüten klein. Krone rosenrot bis purpurn, selten weifs. Alpen, Voralpen. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Juni—Aug. Berg-E., **O. montána DC.**

15. Vícia L. Wicke.

1. Blüten in langgestielten, vielblütigen Trauben.
   a. Blättchen 3—5paarig. Nebenblätter gezähnt. Traube kürzer als das Blatt. Krone gelblichweifs. Bis in die Voralpen. Sehr zerstreut. Mai—Juli. Erbsen-W., **V. pisiformis L.**
   b. Blättchen 6—9paarig. Nebenblätter 7—10spaltig. Traube länger als das Blatt. Krone weifslich, blau oder violett gestreift. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Wald-W., **V. silvática L.**
2. Blüten in sehr kurzgestielten, 3—6blütigen Trauben.
   a. Blätter mit einer Wickelranke endigend. Blättchen meist 3paarig, stumpf. Krone trübviolett, selten weifs oder gelblichweifs. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Juli. Zaun-W., **V. sépium L.**
   b. Blätter mit einer Stachelspitze endigend. Blättchen 2paarig, zugespitzt. Krone hellgelb. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Platterbsen-W., **V. oroboides Wulf.**

16. Láthyrus L. Platterbse, Kicher.

1. Blätter mit Wickelranke. Blättchen 1paarig. Stengel kletternd.
   a. Stengel ungeflügelt, kantig, behaart oder kahl. Krone gelb. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Aug. Wiesen-P., **L. praténsis L.**
   b. Stengel deutlich geflügelt. Krone gelblichgrün, rosenrot überlaufen. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Wald-P.. **L. silvéster L.**
2. Blätter ohne Wickelranke. Blättchen 2—6paarig. Stengel aufrecht. (Orobus L.)
   a. Blättchen 2- oder 3paarig, eiförmig, lang zugespitzt, unterseits grasgrün, glänzend. Krone zuerst purpurn, dann blau, zuletzt grünlich. Berge, Voralpen. Häufig. April—Juni. Frühlings-P., **L. vernus Bernh.**
   b. Blättchen 4—6paarig, elliptisch-lanzettlich, spitz, unterseits blaugrün, glanzlos. Krone gelblich, zuletzt gelbbraun, grofs (gegen 2 cm lang). Stengel einfach. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Selten. Mai, Juni. Gelbe P., **L. lúteus Peterm.**
   c. Blättchen meist 6paarig, eiförmig-länglich, stumpf, unterseits blaugrün, glanzlos. Krone purpurn. Pflanze getrocknet schwärzlich werdend. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Schwarze P., **L. niger Bernh.**

B. Sympetalen, verwachsenkronblättrige Netzblättler.

28. Fam. Ericaceen, Heidegewächse.

I. Kräuter. Fruchtknoten oberständig. Frucht eine Kapsel. Kelch 5teilig. Krone 5teilig bis 5blättrig, weifs oder grünlichweifs. Staubblätter 10. Pírola 135.

II. Kleine oder sehr kleine Sträucher. .
A. Fruchtknoten unterständig. Krone krugförmig oder glockig und 4- oder 5zähnig, oder radförmig und 4- oder 5teilig, mit zurückgeschlagenen Zipfeln. Staubblätter meist 8. Frucht eine Beere. Vaccínium 133.
B. Fruchtknoten oberständig.
1. Staubbeutel durch 2 spitze Anhängsel 2hörnig (2grannig).
a. Blätter schmal, mehr oder weniger nadelförmig. Krone verwachsenblättrig. Staubblätter 8. Frucht eine Kapsel.
aa. Kelch (nicht mit den 4 obersten Laubblättern zu verwechseln) gefärbt, 4spaltig, doppelt so lang als die glockige, 4spaltige Krone. Callúna 134.
bb. Kelch grün, 4blättrig oder 4spaltig, kürzer als die 4zähnige oder 4spaltige Krone. Eríca 134.
b. Blätter breiter, flach, lederig. Kelch 5teilig. Krone ei- bis krugförmig, 5lappig. Staubblätter 10. Frucht eine 5samige Steinbeere. Arctostáphylos 134.
2. Staubbeutel ohne Anhängsel. Staubblätter 5 oder 10. Blätter nicht nadelförmig. Frucht eine Kapsel.
a. Staubblätter 5. Staubbeutel der Länge nach mit 2 Spalten aufspringend. Kapsel 2- oder 3fächrig. Azálea 134.
b. Staubblätter 10. Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. Kapsel 5fächrig. Rhododéndron 134.

A. Vaccinieen, Preifselgewächse.

1. Vaccínium L. Moosbeere, Heidelbeere, Preifselbeere.

A. Krone radförmig, 4- oder 5teilig, mit zurückgeschlagenen Zipfeln. Stengel fadenförmig, kriechend. Oxycóccus Trn., Moosbeere. Blätter klein, immergrün, eiförmig bis länglich, spitz, am Rande umgerollt, unterseits weifsgrau. Blüten langgestielt, nickend, zu 1—4. Krone hellrot. Beere braunrot. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. (O. palústris Pers.)
Sumpf-M., **V. Oxycóccus L.**
B. Krone krug- oder glockenförmig, 4- oder 5zähnig. Stengel aufrecht oder aufsteigend.
1. Blätter sommergrün, flach. Krone krugförmig. Heidelbeere.
a. Äste scharfkantig Blätter eiförmig oder länglich-eiförmig, spitz, kleingekerbt-gesägt, beiderseits hellgrün. Krone rötlichgrün. Beere schwarzblau, innen purpurn, selten weifs. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Echte H., **V. Myrtillus L.**
b. Äste stielrund. Blätter elliptisch oder verkehrt-eiförmig, stumpflich, ganzrandig, oberseits dunkel-, unterseits blaugrün. Krone grünlich- bis rötlichweifs. Beere schwarzblau, innen weifslich, mit farblosem Saft. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Juli.
Sumpf-H., **V. uliginósum L**

2. Blätter immergrün, lederig, am Rande umgerollt. Krone glockig. Preifselbeere.
Blätter verkehrt-eiförmig oder elliptisch, stumpf, unterseits hellgrün, zerstreut-dunkel-punktiert. Blüten in dichten Trauben. Krone weifs, meist rosa überlaufen. Beere rot. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai—Aug.
Echte P., **V. Vitis idaéa L.**

B. Ericeen, Heidegewächse.

2. Arctostáphylos Adans. Bärentraube.

1. Blätter sommergrün, dünn, klein-gezähnt. Trauben 2—6blütig. Krone grünlichweifs. Beere schwarzblau, vorher rot. Alpen, besonders auf Kalk. Häufig. Mai. Alpen-B., **A. alpina Spr.**
2. Blätter immergrün, lederig, ganzrandig (am Rande nicht umgerollt, unterseits nicht punktiert). Trauben 6—10blütig. Krone rosenrot. Beeren rot. Alpen, Voralpen, besonders auf Kalk. Häufig. April. Echte B., **A. uva ursi Spr.**

3. Callúna Salisb. Heide.

Blätter 4reihig, dachziegelartig gedrängt, lineal-lanzettlich. Blüten in ziemlich einseitswendigen Trauben. Kelch und Krone blafsrot, seltener weifs. Bis in die Alpen. Häufig. Aug.—Okt.
Besen-H., **C. vulgáris Salisb.**

4. Erica Trn. Heide.

Blätter zu 4 quirlständig, lineal, wie die ganze Pflanze kahl. Blüten in meist einseitswendiger Traube. Krone rosa, seltener weifs. Alpen, Voralpen, besonders auf Kalk und Mergelboden, auch herabsteigend. Häufig. April, Mai.
Fleischfarbige H., **E. cárnea L.**

C. Rhodoreen, Almrauschgewächse.

5. Azálea L. Azalee.

Stengel kriechend. Blätter klein, immergrün, schmal-elliptisch, ganzrandig, am Rande umgerollt. Dolden armblütig. Krone rosenrot. Hochalpen. Häufig. Mai—Aug.
Niederliegende A., **A. procúmbens L.**

6. Rhododéndron L. Almrausch, Alpenrose.

1. Krone radförmig, fast gleichmäfsig, blafsrosenrot. Staubbeutel violett. Blüten einzeln oder zu 2 oder 3, langgestielt, aufrecht. Blätter gesägt-gewimpert. Stämmchen bis 15 cm hoch. Alpen, auf Kalk. Oberösterreich und Tirol — Krain. Zerstreut. Mai—Juli. Zwerg-A., **Rh. Chamaecístus L.**
2. Krone trichterig, ungleichmäfsig, dunkelrot bis hellpurpurn, aufsen drüsig-punktiert. Blüten in Doldentrauben, nickend. Stämmchen bis 60 cm hoch.

a. Blätter am Rande kahl und umgerollt, die älteren unterseits durch dichtstehende Harzpunkte rostfarbig. Kelchzähne kurz-eiförmig, breiter als lang. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. Rostfarbiger A., **Rh. ferrugineum L.**

b. Blätter am Rande gewimpert, unterseits grün, mit zerstreuten braunen Harzpunkten. Kelchzipfel länglich-lanzettlich, länger als breit. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
Rauhhaariger A., **Rh. hirsútum L.**

Zwischen Rh. ferrugineum und Rh. hirsutum kommt ein Bastard, Rh. intermédium Tausch, vor.

D. Piroleen, Birnkrautgewächse.

7. Pírola Trn. Birnkraut.

1. Blüten einzeln, endständig, grofs. Krone flach ausgebreitet, weifs. Blätter rundlich, kerbig-gesägt, so lang als ihr Stiel. Bis in die Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
Einblütiges B., **P. uniflóra L.**

2. Blüten in Trauben.
a. Trauben einseitswendig, dicht, vielblütig. Krone glockig, grünlichweifs. Blätter eiförmig, spitz, kleingekerbt. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Einseitswendiges B., **P. secúnda L.**

b. Trauben allseitswendig, locker. Krone weifs, seltener rötlich.
aa. Krone offen, glockig. Staubblätter aufwärts, Griffel abwärts gebogen. Griffel länger als die Krone. Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich, zugespitzt. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli.
Rundblättriges B., **P. rotundifólia L.**

bb. Krone geschlossen, kugelig. Staubblätter zusammenneigend.
α. Griffel länger als die Krone, etwas abwärts gekrümmt, oberwärts verdickt. Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich. Bis in die Alpen. Sehr zerstreut. Juni, Juli. Mittleres B., **P. média Sw.**
β. Griffel kürzer als die Krone, gerade, oberwärts nicht verdickt. Kelchzipfel 3eckig-eiförmig. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juni, Juli.
Kleines B., **P. minor L.**

29. Fam. **Primulaceen,** Primelgewächse.

I. Blätter lineal bis rundlich-verkehrt-eiförmig.
A. Krone radförmig, 7teilig, weifs. Staubblätter 7 (6—8). Blätter in der Mitte des Stengels fast quirlig. Trientális 136.
B. Krone nicht radförmig, 5lappig bis 5spaltig. Staubblätter 5.
1. Kronröhre kurz, an der Spitze eingeschnürt. Krone klein, weifs oder blafsrot. Andrósace 136.
2. Kronröhre verlängert, an der Einfügungsstelle der Staubblätter erweitert.

a. Kapsel 2samig. Blüten einzeln in der Mitte der Rosetten, gelb. Blätter schmal (1 mm breit). Arétia 138.

b. Kapsel vielsamig. Blüten in 2—mehrblütigen Dolden, meist violett, rötlich oder gelb. Blätter breiter, grundständig. Prímula 138.

II. Blätter rundlich-herz- oder nierenförmig.

A. Blätter gelappt, herzförmig. Krone trichterförmig, 5lappig, mit kurzer Röhre. Stengel 5—mehrblütig. Cortúsa 141.

B. Blätter nicht gelappt.

1. Krone mit aufrechten, fransig-vielspaltigen Zipfeln. Kapsel walzlich, mit einem Deckelchen aufspringend. Soldanélla 141.

2. Krone mit zurückgeschlagenen, verlängerten Zipfeln. Kapsel kugelig, 5klappig aufspringend. Cyclámen 142.

1. Trientális Rupp. Siebenstern.

Stengel über der Mitte mit 5—7 größeren, quirlig zusammengedrängten Blättern. Blüten langgestielt, einzeln oder zu 2, seltener zu 3. Krone weifs. Bis in die Alpen. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Weifser S., **T. europaéa L.**

2. Andrósace Trn. Mannsschild.

A. Blüten einzeln in den Blattwinkeln, sitzend oder gestielt.

1. Blätter alle dicht dachziegelartig (kätzchenartig), sehr klein, die an der Spitze der Ästchen stehenden rosettig, darunter die abgestorbenen des vorigen Jahres.

a. Blätter dicht sternhaarig-grau- oder weifsfilzig, stumpf. Blüten kurz- oder langgestielt. Krone weifs oder rosa, mit rotem Schlund. Hochalpen. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Dachziegelblättriger M., **A. imbricáta Lam.**

b. Blätter kurzhaarig, grün oder graugrün. Krone mit gelbem Schlund.

aa. Krone weifs, anfangs etwas rosenrot angehaucht. Blätter sehr klein, mit kurzen, einfachen Haaren besetzt. Hochalpen. Schweiz—Oberösterreich. Häufig. Juli, Aug. Schweizerischer M., **A. helvética Gaud.**

bb. Krone rot.

α. Krone ausgebreitet-stieltellerförmig, rötlich, 4—5 mm breit. Blüten kurzgestielt. Blätter mit einfachen Haaren. Rasen sehr dicht. Hochalpen. Oberösterreich, Steiermark, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug. Hausmannscher M., **A. Hausmánni Leyb.**

β. Krone becher-trichterförmig, rosenrot, 8—9 mm breit. Blätter mit Gabelhaaren. Hochalpen. Salzburg, Steiermark, Kärnten. Selten. Juli, Aug. Wulfenscher M., **A. Wulfeniána Sieb.**

2. Blätter einander genähert, aber lockerer, nur die an der Spitze der Äste rosettig.
   a. Blätter nebst den Kelchen mit einfachen und untermischten 3teiligen Haaren, lanzettlich, spitz, grün. Blütenstiele kaum länger als die Blätter. Krone weifs, mit gelbem Schlund. Hochalpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug.
      Weichhaariger M., **A. pubéscens DC.**
   b. Blätter nebst den Kelchen mit einfachen und (oder) sternförmigen Haaren bekleidet. Krone rosenrot, seltener weifs.
      aa. Blütenstiele so lang als die Blätter. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich. Kronzipfel nicht ausgerandet. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Gletscher-M., **A. glaciális Hoppe.**
      bb. Blütenstiele etwa doppelt so lang als die Blätter. Blätter kurz, elliptisch, stumpflich. Kronzipfel deutlich ausgerandet, schmäler. Hochalpen. Schweiz (Wallis). Sehr selten. Juli, Aug.
      Charpentierscher M., **A. Charpentiéri Heer.**

B. Blüten in 1—5blütigen Dolden. Blätter in grundständigen Rosetten.
1. Stengel, Blütenstiele und Kelche ganz kahl. Blätter lineal. Krone weifs, mit goldgelbem Schlund, ziemlich grofs, ihre Zipfel verkehrt-herzförmig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. Milchweifser M., **A. láctea L.**
2. Stengel und Blütenstiele behaart.
   a. Kelche kahl. Blätter lineal bis fast pfriemlich, vom Grunde nach der Spitze verschmälert, unterseits gekielt, kahl, kurz gewimpert, an der Spitze zurückgekrümmt. Krone rosenrot. Hochalpen. Schweiz, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug. Fleischfarbiger M., **A. cárnea L.**
   b. Kelche deutlich behaart. Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, flach. Krone weifs oder blafsrötlich.
      aa. Blätter am Rande von kurzen, einfachen oder teilweise 2spaltigen Haaren gewimpert, übrigens ziemlich kahl, oft sehr kurzgestielt bis sitzend. Krone rötlichweifs. Oft nur 1blütig. Alpen, Hochalpen. Juli, Aug.
      Stumpfblättriger M., **A. obtusifólia All.**
      bb. Blätter am Rande und besonders an der Spitze von langen, einfachen Haaren seidig-zottig.
         α. Blätter beiderseits zottig, in geschlossenen, halbkugeligen Rosetten. Krone weifs oder rosenrot, mit gelbem oder purpurnem Schlundfleck. Hochalpen. Steiermark, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
         Zottiger M., **A. villósa L.**
         β. Blätter nur am Rande zottig, in ziemlich offener Rosette. Krone weifs, mit gelbem Schlund. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juni—Aug.
         Zwerg-M., **A. Chamaejásme Host.**

Bastarde: A. glacialis + helvetica = A. Heérii Gaud., A. glacialis + obtusifolia = A. Ebnéri Kern., A. helvetica + pubescens = A. hýbrida Kern.

3. **Arétia Gaud.** Gemsenblümchen.

Krone stieltellerförmig, gelb, getrocknet grün. Kelch halb so lang als die Kronröhre. Blätter lineal, spitz, in Rosetten. Stengel liegend. Hochalpen. Schweiz (Wallis), Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. Gelbes G., **A. Vitalíana L.**

4. **Prímula L.** Himmelschlüssel, Primel.*)

I. Blätter runzelig, behaart, in der Jugend zurückgerollt. Kelch deutlich kantig. Krone gelb, getrocknet grün.
   A. Blütenstengel vorhanden, verlängert, 10—30 cm hoch. Blütenstiele doldig, meist nach einer Seite neigend, kaum länger als der Kelch. Blätter meist plötzlich in den Blattstiel verschmälert. Krone mittelgrofs (20—30 cm breit), schwefelgelb. Kapsel den Kelch etwas überragend. Wiesen, Gebüsche, bis in die Alpen (bis 2200 m). Häufig. März—Mai.
   Geruchloser H., **P. elátior Jacq.**
   B. Blütenstengel fehlend. Blütenstiele zwischen den Blättern grundständig, seltener auf kürzerem oder längerem Stengel doldig, aufrecht oder nach allen Seiten abstehend, fast so lang als die Blätter. Blätter mehr allmählich in den Blattstiel verschmälert. Krone grofs (30—35 mm breit), blafsschwefelgelb, selten rötlich oder weifslich. Kapsel $^2/_3$mal so lang als der Kelch. Berge, Voralpen. Zerstreut. März, April. (P. vulgáris Huds.)
   Stengelloser H., **P. acaúlis Jacq.**

II. Blätter eben, kahl, unterseits meist dicht mehlig bestäubt, in der Jugend zurückgerollt. Kelch undeutlich kantig. Krone fleischfarben oder lila.
   A. Kronröhre so lang bis $1^1/_2$mal so lang als der Kelch (nicht über 10 mm lang), gelblich. Kelchzähne eiförmig. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Häufig. Mai—Juli.
   Mehliger H., **P. farinósa L.**
   B. Kronröhre etwa 3mal so lang als der Kelch (20 mm und darüber lang), rot. Kelchzähne lanzettlich. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Oberösterreich. Zerstreut. Juni, Juli.
   Langblütiger H., **P. longiflóra All.**

III. Blätter mehr oder weniger fleischig, glatt, in der Jugend einwärts-gerollt. Kelch nicht kantig.
   A. Krone gelb.
      1. Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen, Kelchen und dem Schlund der Krone mehlig-bestäubt. Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig bis länglich, in den Blattstiel

*) Nach E. Widmer, die europäischen Arten der Gattung Primula, München und Leipzig 1891.

verschmälert, ganzrandig bis gezähnt. Blüten meist hellgelb und meist wohlriechend. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Häufig. Mai. Aurikel-H., **P. Aurícula L.**

2. Stengel, Blütenstiele und Kelche meist ohne Mehlstaub, nur der Schlund der Krone mehr oder weniger bestäubt. Blätter meist rundlich, fast immer gezähnt. Blüten dunkelgelb, geruchlos. Alpen. Südtirol. Zerstreut. Mai. (P. ciliáta Mor.) Balbisscher H., **P. Balbísii Lehm.**

B. Krone rosenrot, lila oder violett.

1. Hüllblätter breit-eiförmig oder aus breitem Grunde länglich, kürzer als die Blütenstiele. Kelch meist kurz, glockig.
   a. Blätter, wie alle grünen Teile, kahl, fast ganzrandig, knorpelig-berandet. Krone rosa, selten lila, am Schlunde meist mehlig-bestäubt. Alpen (Krain). Selten. Mai, Juni. Krainischer H., **P. carniólica Jacq.**
   b. Blätter beiderseits und am Rande dicht drüsig-behaart.
      aa. Krone violett, Schlund und Innenfläche der Röhre dunkler. Blütenstand einseitswendig, 1—25blütig, die Blüten nickend, wohlriechend. Blätter von starkem Geruch, gelblichgrün, breit, rundlich bis verkehrt-eiförmig-länglich, meist von der Mitte an gezähnt, klebrig. Drüsen farblos. Kapsel länger als der Kelch. Voralpen, Alpen. Graubünden, Westtirol. Häufig. Juni—Aug. (P. viscósa All.) Breitblättriger H., **P. latifólia Lap.**
      bb. Krone rot oder lila, Schlund und Innenfläche der Röhre weifslich. Drüsen rot oder gelb. Blätter sehr klebrig.
         α. Blütenstiele kurz (1—8 mm lang). Kelch anliegend oder wenig abstehend. Stengel länger als die Blätter. Fruchtkapsel meist etwas länger als der Kelch,
            αα. Stengel bis doppelt so lang als die Blätter, 1—7blütig, 0,5—8 cm hoch. Blätter oft schmal und keilförmig, oft gestutzt, vorn gezähnt, mit kurzen ($^1/_6$—$^1/_4$ mm langen) Drüsenhaaren. Drüsen grofs, rotgelb bis dunkelrot. Alpen, Hochalpen. Ostschweiz, Tirol. Juni, Juli. Inn-H., **P. oenénsis Thom.**
            ββ. Stengel bis fast 3mal so lang als die Blätter, 1—12blütig, 3—15 cm hoch. Blätter rundlich-verkehrt-eiförmig bis länglich-elliptisch, stumpf, abgerundet, gezähnt oder ganzrandig, mit längeren ($^1/_4$—$^1/_2$ mm langen) Drüsenhaaren. Drüsen klein, dunkelrot. Alpen, Hochalpen. Steiermark, Kärnten, Krain. Zerstreut. Mai, Juni. Zottiger H., **P. villósa Jacq.**

β. Blütenstiele lang (3—17 mm lang). Kelch fast stets weit abstehend. Fruchtkapsel kürzer als der Kelch. Stengel meist kürzer als die Blätter, 1—17blütig, 1—7 cm hoch. Blätter rundlich oder rundlich-verkehrt-eiförmig, meist plötzlich in den Blattstiel verschmälert, mit mäfsig- ($^1/_6$—$^1/_3$ mm) langen Drüsenhaaren. Drüsen ziemlich klein, farblos bis goldgelb oder braunrot. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol, Salzburg. Häufig. Juni, Juli.
Klebriger H., **P. viscósa Vill.**

2. Hüllblätter lanzettlich bis lineal, meist länger als die Blütenstiele. Kelch lang, röhrig.
a. Blätter ganzrandig, spärlich behaart bis kahl, meist elliptisch oder länglich, seltener lanzettlich.
aa. Blätter ohne Knorpelrand, weich, nebst den übrigen grünen Teilen mit langen, gegliederten Haaren locker bestreut. Blüten fast sitzend. Stengel 1—3blütig, 0,5—5 cm lang. Krone trübrot. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Vorarlberg, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. Ganzblättriger H., **P. integrifólia L.**
bb. Blätter mit weifslichem Knorpelrand, ganz kahl oder mit kurzen Drüsenhärchen am Rande, steif oder steiflich. Blütenstiele 2—30 mm lang. Krone rosenrot oder lila.
α. Blätter mit durchsichtigen Punkten, breit knorpelig-berandet, klebrig, grasgrün, spitz oder spitzlich. Stengel 1—7blütig, 3—16 cm hoch. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Südtirol. Zerstreut. Juni—Aug.
Ansehnlicher H., **P. spectábilis Tratt.**
β. Blätter ohne durchsichtige Punkte, wenig oder nicht klebrig.
αα. Blätter mit schmalem Knorpelrand, steiflich, grasgrün. Stengel 1—4blütig, 1—10 cm lang. Kelch weifslichgrün oder grün, mehr oder weniger braunrot überlaufen. Voralpen, Alpen, Hochalpen (nördlicher Zug der Ostalpen). Häufig. Juli, Aug.
Clusiusscher H., **P. Clusiána Tausch.**
ββ. Blätter mit breitem Knorpelrand, sehr steif, dunkel-blaugrün. Stengel 1-, seltener 2- oder 3blütig, 1—4,5 cm hoch. Kelch ganz oder oberwärts rot gefärbt. Alpen, Hochalpen. Kärnten, Krain. Selten. Juni—Aug.
Wulfenscher H., **P. Wulfeniána Schott.**
b. Blätter nicht ganzrandig. Blüten fast sitzend.
aa. Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig, klein, mit Knorpelspitzchen auf den kleinen Zähnchen, an dem nur scheinbar knorpeligen Rande nebst den

übrigen grünen Teilen sehr dicht drüsenhaarig. Stengel 1- oder 2blütig, 0,5—2 cm hoch, Krone rosa oder rotlila, trocken hellviolett. Voralpen, Alpen, Hochalpen. Südtirol. Selten. Mai, Juni. Tirolischer H., **P. tirolénsis Schott.**

bb. Blätter keilförmig oder keilig-lanzettlich, scheinbar ganz kahl.

α. Blätter keilförmig, am oberen, gestutzten Rande mit grofsen, in eine Knorpelspitze endigenden Zähnen, nicht klebrig. Stengel 1- oder 2blütig, 0,5—3 cm lang. Krone rosenrot. Alpen, Hochalpen. Tirol—Steiermark und Österreich. Häufig. Juli, Aug. Kleinster H., **P. minima L.**

β. Blätter keilig-lanzettlich, klein-gezähnt, nur nach dem Scheitel hin etwas knorpelig berandet. sehr klebrig. Stengel 1—6blütig, 1—7,5 cm lang. Krone trübviolett bis blau, klein, trichterförmig. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug. Klebriger H., **P. glutinósa Wulf.**

Die weniger seltenen Bastarde sind: P. Auricula + viscosa = P. pubéscens Jacq., P. latifolia + viscosa = P. Bernínae Kern., P. latifolia + integrifolia = P. Muretiána Mor., P. integrifolia + viscosa = P. Heérii Brügg., P. minima + viscosa = P. Steínii Obrist, P. Clusiana + minima = P. intermédia Portenschl., P. glutinosa + minima = P. Floerkeána Schrad.

5. Cortúsa L. Glöckel.

Blätter herzförmig-rundlich, eckig-gelappt, mit ungleich-grobgesägten Zipfeln, mehr oder weniger behaart. Blüten doldig, nickend, wohlriechend. Krone rot. Alpen, Voralpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juni—Aug. Alpen-G., **C. Matthioli L.**

6. Soldanélla L. Drottelblümchen.

1. Krone bis zur Hälfte gespalten, im Schlunde zwischen den Staubblätternr mit 5 häutigen Schuppen, blau. Griffel so lang oder länger als die Krone. Stengel 2—4blütig.
   a. Blätter herzförmig-rundlich, sehr entfernt gekerbt. Blütenstiele drüsig-flaumhaarig. Stengel 20—30 cm hoch. Voralpen. Salzburg, Österreich—Kärnten und Steiermark. Zerstreut. Mai, Juni. Berg-D., **S. montána Willd.**
   b. Blätter nierenförmig-rundlich, ganzrandig oder schwach ausgeschweift. Blütenstiele von sitzenden Drüsen etwas rauh. Blüten mit dunkleren Streifen. Stengel 5—12 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai, Juni. Alpen-D., **S. alpina L.**
2. Krone kaum auf $^1/_3$ gespalten, im Schlunde ohne oder mit kurzen Schuppen. Griffel kürzer als die Krone. Stengel 1-, seltener 2blütig.

a. Blätter herz- oder nierenförmig-rundlich. Blütenstielchen von sitzenden Drüsen etwas rauh. Krone trichterförmig-glockig, violett. Hochalpen. Häufig. Mai—Aug.
Niedrige D., **S. pusilla Baumg.**

b. Blätter kreisrund, sehr klein. Blütenstiele drüsenhaarig. Krone walzlich-glockig, verhältnismäfsig grofs, blafslila, innen dunkelviolett gestreift. Hochalpen. Tirol, Kärnten, Krain, Steiermark. Zerstreut. Juni, Juli.
Kleinste D., **S. minima Hoppe.**

7. Cyclámen Trn. Erdscheibe, Alpenveilchen.

Wurzelstock knollig. Blätter langgestielt, rundlich-herzförmig, wellig-klein-gekerbt. Blüten einzeln. Blatt- und Blütenstiele und Kapseln drüsig-rauh. Fruchtstiel spiralig gedreht, niederliegend, Krone purpurn-rosenrot, wohlriechend. Bis in die Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Echte E., **C. europaéum L.**

30. Fam. Plumbaginaceen, Bleiwurzgewächse.

1. Arméria Willd. Pinke, Grasnelke.

Blätter schmal-lineal-lanzettlich, undeutlich 3nervig, spitz, am Rande kahl oder kurz gewimpert-rauh. Äufsere Hüllblätter stumpf, stachelspitzig. Krone rosenrot. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Österreich und Steiermark. Verbreitet.
Alpen-P., **A. alpina Willd.**

31. Fam. Gentianaceen, Enziangewächse.

I. Zipfel der Krone am Grunde mit 2 gewimperten Honiggruben. Krone radförmig. Sweértia 142.

II. Zipfel der Krone ohne Honiggruben.
A. Narben beiderseits am Fruchtknoten herablaufend. Krone radförmig. Pleurógyne 142.
B. Narben aufrecht, abstehend oder zurückgerollt. Gentiána 143.

1. Sweértia L. Tarant.

Stengel einfach, 15—30 cm hoch. Grundblätter eiförmig oder elliptisch, langgestielt. Blütenstiele fast geflügelt-4kantig. Krone stahlblau, dunkler punktiert, am Grunde grünlich. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Blauer T., **S. perénnis L.**

2. Pleurógyne Griseb. Saumnarbe.

Stengel einfach oder am Grunde ästig, 2—4 cm hoch. Blätter eiförmig, spitz. Blütenstiele verlängert. Krone blau oder weifs. Alpen, Hochalpen. Zerstreut. Juli—Sept. (Lomatogónium carinthiacum A. Br.) Kärntische S., **P. carinthiaca Griseb.**

3. Gentiána Trn. Enzian.

I. Krone gelb oder rot. Blüten in den oberen Blattwinkeln und an der Spitze des Stengels scheinquirlig oder kopfig gehäuft.
A. Kelch scheidenförmig halbiert, an der einen Seite der Länge nach aufgespalten.
1. Krone radförmig, fast bis auf den Grund 5- oder 6teilig, gelb. Staubbeutel frei. Blüten gestielt. Stengel 50—125 cm hoch. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Gelber E., **G. lútea L.**
2. Krone glockig, nur bis auf $^1/_3$ ihrer Länge geteilt, aufsen purpurn, innen gelblich, selten ganz gelb, noch seltener weifs. Staubbeutel zusammengewachsen. Blüten sitzend. Stengel 30—60 cm hoch. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol und Vorarlberg, Oberbayern. Zerstreut. Juli, Aug.
Purpurroter E., **G. purpúrea L.**
B. Kelch glockig, 5—7zähnig. Blüten sitzend.
1. Krone dunkelpurpurn, mit schwarzroten Punkten, ihre Zipfel $^1/_3$mal so lang als die Röhre. Kelchzähne zurückgekrümmt. Stengel 15—50 cm hoch. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Ungarischer E., **G. pannónica Scop.**
2. Krone gelb, mit, seltener ohne schwarzrote Punkte, ihre Zipfel $^1/_4$mal so lang als die Röhre. Kelchzähne aufrecht. Stengel 30—50 cm hoch. Alpen, Voralpen. Schweiz—Salzburg. Verbreitet. Juli, Aug.
Punktierter E., **G. punctáta L.**

II. Krone blau, violett oder lila, selten weifs. Blüten in den oberen Blattwinkeln einzeln oder zu 2 und endständig.
A. Schlund der Krone innen (durch fransig-vielspaltige Schuppen) bärtig.
1. Kelch fast bis zum Grunde 4teilig. Krone 4spaltig.
a. Kelchzipfel sehr ungleich, die 2 äufseren elliptisch, deckblattartig, die inneren lineal. Kronzipfel meist stumpfer als bei G. germanica. Stengel aufrecht, meist ästig, 10—25 cm hoch. Krone violettblau, selten gelblichweifs. Alpen, Voralpen, selten tiefer. Häufig. Juli, Aug. Feld-E., **G. campéstris L.**
b. Kelchzipfel fast gleich, eiförmig-lanzettlich. Stengel fast vom Grunde an mit langen, aufsteigenden, meist 1blütigen Ästen, 3—10 cm hoch. Krone trüb-violett oder weifslich. Hochalpen. Zerstreut. Aug., Sept.
Zarter E., **G. tenélla Rottb.**
2. Kelch 5-, selten 4spaltig, mit ziemlich gleichen Zipfeln.
a. Stengel 2—4 cm hoch, einfach, 1blütig. Blütenstiele höchstens doppelt so lang als die Blüte. Krone 5- oder 4spaltig, violett oder weifslich. Blätter verkehrteiförmig, stumpf. Hochalpen. Salzburg, Kärnten. Selten. Juli—Sept. Zwerg-E., **G. nana Wulf.**
b. Stengel 7—30 cm hoch, aufrecht, meist vielästig.

aa. Stengelblätter, mit Ausnahme der untersten, meist vertrockneten, aus breiterem Grunde eiförmig-lanzettlich, spitz oder zugespitzt. Kelchzipfel lineallanzettlich oder lanzettlich, am Rande oft umgerollt. Krone lilablau, seltener weifslich, noch seltener gelblich. G. Sturmiána Kern. unterscheidet sich durch herzförmig-3eckige mittlere Stengelblätter von der Länge der Stengelglieder und gröfsere Blüten. Bis in die Alpen. Häufig. Aug., Sept. Deutscher E., **G. germánica L.**

bb. Stengelblätter mit Ausnahme der obersten spatelig oder länglich, stumpf. Kelchzipfel lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, stumpflich, am Rande umgerollt und durch spitzwinklige oder (austríaca Kern.) flach und durch stumpfwinklige Zwischenräume getrennt. Krone blafslila, mit weifser Röhre. Voralpen, Alpen. Häufig. Juli, früher als vorige Art. Stumpfblättriger E., **G. obtusifólia Willd.**

B. Schlund der Krone innen kahl.

1. Zipfel der 4spaltigen Krone in ihrer unteren Hälfte langgefranst. Stengel 1blütig oder mit einigen 1blütigen Ästen. Blätter lineal, spitz. Krone grofs, blau. Voralpen, Alpen, auf Kalk. Verbreitet. Aug. Gefranster E., **G. ciliáta L.**

2. Zipfel der Krone nicht gefranst.

a. Krone keulenförmig-glockig, oberwärts erweitert.

aa. Stengel 15—60 cm hoch, vielblütig, einfach. Grundständige Blätter fehlend. Blätter eiförmig-lanzettlich, lang-zugespitzt. Krone azurblau, dunkler punktiert, aufsen blasser. Berge, Voralpen. Häufig. Aug., Sept. Schwalbenwurz-E., **G. asclepiádea L.**

bb. Stengel 2—5 cm hoch, meist 1blütig. Grundständige Blätter rosettig.

α. Krone blafsblau oder gelblichweifs, 2—3 cm lang. Blätter lineal-lanzettlich.

αα. Krone blafsblau, am Grunde gelblich. Staubbeutel zu einer Röhre verbunden. Griffel fast halb so lang als der Fruchtknoten. Hochalpen. Kärnten, Krain, Steiermark. Häufig. Aug., Sept. Frölichscher E., **G. Froelíchii Jan.**

ββ. Krone gelblichweifs, innen schwärzlichblau gefleckt. Staubbeutel frei. Griffel viel kürzer als der Fruchtknoten. Hochalpen. Steiermark. Häufig. Juli—Sept. Kälteliebender E., **G. frígida Hänke.**

β. Krone innen dunkel-azurblau, aufsen grünlichblau, 3—5 cm lang, selten kürzer.

αα. Blätter etwas lederig, breit-lanzettlich,

spitz oder zugespitzt. Kelchzipfel aus breitem Grunde verschmälert, aufrecht oder anliegend. Buchten zwischen den Kelchzipfeln meist spitz. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug. (G. Clúsii Perr. u. Song.)
Stengelloser E., **G. acaúlis Jacq.**

ββ. Blätter weicher, breiter, elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, stumpflich. Kelchzipfel aus etwas zusammengezogenem Grunde eiförmig-lanzettlich, etwas von der Krone abstehend. Buchten zwischen den Kelchzipfeln stumpf, gestutzt. Bei der Abart alpína Vill. sind die Blätter und Blüten kleiner, auch erstere oft fast so lang als breit und bläulichgrün. Alpen. Häufig. Juni, Juli.
Ausgeschnittener E., **G. excísa Presl.**

b. Krone mit walzenförmiger Röhre und flach ausgebreitetem Saum.

aa. Pflanzen einjährig, ohne nichtblühende Triebe. Stengel meist ästig und mehrblütig.

α. Kelch aufgeblasen, an den Kanten breit geflügelt (Flügel etwa so breit als der halbe Querdurchmesser der Kelchröhre), länglich-eiförmig. Griffel 2spaltig, verlängert. Krone schön blau. Berge, Voralpen. Häufig. Juni, Juli. Blasiger E., **G. utriculósa L.**

β. Kelch walzenförmig, mit nur gekielten Kanten.

αα. Krone dunkel-azurblau. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3—15 cm hoch. Griffel ziemlich kurz. Grundständige Blätter rosettig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Schnee-E., **G. nivális L.**

ββ. Krone hellblau. Stengel niederliegend oder aufsteigend, 2—6 cm lang. Grundständige Blätter nicht rosettig. Hochalpen. Tirol—Österreich und Krain. Häufig. Juli, Aug.
Liegender E., **G. prostráta Hänke.**

bb. Pflanzen ausdauernd, mit nichtblühenden, rosettentragenden Trieben, dabei rasig. Stengel 1blütig.

α. Alle Blätter gleichgrofs oder die unteren kleiner.

αα. Blätter stumpf, spatelförmig oder verkehrteiförmig, die stengelständigen 3 oder 4 Paare entfernt oder alle dicht genähert. Krone 25 mm lang, 16—20 mm breit. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
Bayrischer E., **G. bavárica L.**

ββ. Blätter spitz, elliptisch-lanzettlich, alle dachziegelartig-gedrängt. Krone 14—16 mm

lang, 16 mm breit. Hochalpen. Tirol, Österreich, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Dachziegeliger E., **G. imbricáta Fröl.**

β. Grundständige Blätter rosettig, gröfser als die übrigen.

$\alpha\alpha$. Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, untere in dichter Rosette, die oberen entfernt. Stengel 2—5 cm hoch, Krone 20—24 mm lang, 12—16 mm breit. Alpen, Hochalpen. Tirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Kleiner E., **G. púmila Jacq.**

$\beta\beta$. Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, spitz. Krone 25 mm und darüber lang, 18—25 mm breit. Kanten des Kelchs schmal oder (G. aestíva R. u. Sch., G. angulósa M. B.) breit geflügelt. Bis in die Hochalpen. Häufig. April—Aug.
Frühlings-E., **G. verna L.**

$\gamma\gamma$. Blätter rundlich-eiförmig, stumpflich oder kurz zugespitzt, etwas dicklich, getrocknet gelblichgrün. Kanten des Kelchs kaum geflügelt. Krone 13—18 mm breit, ihre Röhre schlanker als bei voriger Art. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug.
Kurzblättriger E., **G. brachyphýlla Vill.**

Bastarde: G. lutea + punctata = G. Charpentiéri Thom., G. lutea + pannonica = G. Kummeriána Sendt., G. lutea + purpurea = G. Thomásii Gill. (G. rubra Clairv.), G. punctata + purpurea = G. spúria Leb. (G. Gaudiniána Thom.).

31. Fam. **Asclepiadaceen,** Seidenpflanzengewächse.

1. **Vincetóxicum Rupp.** Schwalbenwurz.

Blätter kurzgestielt, ganzrandig, zugespitzt, herz-eiförmig-länglich, oberste länglich-lanzettlich. Blüten in gestielten Trugdolden. Krone weifs, zuweilen rötlich überlaufen. Staubbeutelkranz gelblich. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug. (Cynánchum Vincetóxicum R. Br.) Weifse Sch., **V. officinále Mnch.**

32. Fam. **Apocynaceen,** Singrüngewächse.

1. **Vinca L.** Singrün, Winke.

Stengel kriechend. Blätter kurzgestielt, elliptisch- oder eiförmig-lanzettlich, kahl. Blüten einzeln in den Blattwinkeln. Kelchzipfel kahl. Krone hellblau, selten weifs. Bis in die Voralpen. Verbreitet. März—Mai. Kleines S., **V. minor L.**

33. Fam. **Polemoniaceen,** Sperrkrautgewächse.

1. **Polemónium Trn.** Sperrkraut, Himmelsleiter.

Stengel kahl, 30—60 cm hoch. Blätter vielpaarig-gefiedert. Blättchen eiförmig-lanzettlich, spitz, ganzrandig. Krone himmelblau, seltener weifs. Voralpen. Schweiz—Kärnten. Zerstreut. Mai, Juni. Blaues Sp., **P. coerúleum L.**

34. Fam. **Asperifoliaceen,** Rauhblättler.

I. Schlund der Krone durch 5 mit den Staubblättern wechselnde Schuppen verengert oder geschlossen. Blüten blau.
   A. Blüten in reichblütigen, zuletzt sehr verlängerten Trauben. Nüfschen ohne Hautsaum. Myosótis 147.
   B. Blüten in wenigblütigen Trauben. Nüfschen mit einem hervortretenden Hautsaum. Eritríchium 148.

II. Schlund der Krone ohne Schuppen.
   A. Krone gelb. Nüfschen 2, 2samig. Pflanzen kahl, blaugrün bereift Cerínthe 147.
   B. Krone blau oder violett. Nüfschen 4, 1samig. Pflanzen behaart. Pulmonária 147.

1. **Cerínthe Trn.** Wachsblume.

1. Blätter gewimpert. Staubfäden so lang als die Staubbeutel. Krone gelblichweifs oder gelblichweifs mit violetter Röhre. Schweiz (Sitten). Juni. Grofse W., **C. major L.**
2. Blätter nicht gewimpert. Staubfäden $^1/_4$mal so lang als die Staubbeutel. Krone gelb, meist mit 5 roten Flecken. Voralpen, Alpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juni—Aug. Alpen-W., **C. alpína Kit.**

2. **Pulmonária Trn.** Lungenkraut.

1. Stengel, Blätter und Kelche drüsig-weichhaarig. Stengelblätter länglich- oder eiförmig-lanzettlich. Kronröhre unter dem Haarring behaart. Krone ziemlich grofs, anfangs rötlich, dann violett oder blau. Alpen, Voralpen. Schweiz—Österreich. Zerstreut. Berg-L., **P. montána Lej.**
2. Stengel steifhaarig. Blätter nebst den Kelchen kurz-rauhhaarig, die stengelständigen lanzettlich, sitzend. Kronröhre unter dem Haarring kahl. Krone anfangs rötlich, dann lebhaft blau, selten weifs. Alpen, Voralpen. Zerstreut. April, Mai. (P. azúrea Bess.) Schmalblättriges L., **P. angustifólia L.**

3. **Myosótis Dill.** Vergifsmeinnicht.

1. Kelch angedrückt-behaart, bis auf ein Drittel 5zähnig. Kelchzähne 3eckig. Blütentrauben deckblattlos. Stengel kantig, abstehend- oder (strigulósa Rchb.) angedrückt-behaart. Blüten gröfser oder kleiner. Krone himmelblau, seltener weifs. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Mai—Aug. Sumpf-V., **M. palústris Roth.**

2. Kelch abstehend-behaart, 5spaltig. Haare am Grunde des Kelchs hakig gekrümmt.
   a. Fruchtstiele $1^1/_2$—2mal so lang als der Kelch. Kelch reichlich mit hakigen Haaren besetzt. Kelchzähne so lang oder kürzer als die Kronröhre. Krone himmelblau, etwa so grofs als bei M. palustris. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. Wald-V., **M. silvática Hoffm.**
   b. Fruchtstiele wenig länger als der Kelch, dicker. Kelch mit zahlreichen angedrückten, aber wenigen abstehenden, hakigen Haaren besetzt, weifsgrau. Krone gröfser, blau oder weifs. Stengel niedriger. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. Alpen-V., **M. alpéstris Schmidt.**

4. Eritrichium Schrad. Herold.

Pflanze 2—3 cm hoch, rasig, seidenglänzend-zottig. Krone blau. Nüfschen am Rande stachelig-gewimpert oder (Hacquétii Koch) nur 1- oder 2zähnig oder zahnlos. Hochalpen. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Himmels-H., **E. nanum Schrad.**

35. Fam. Scrophulariaceen, Braunwurzgewächse.

I. Staubblätter 2.
   A. Krone radförmig, 4teilig, mit etwas ungleichen Zipfeln. Kelch 4- oder 5teilig. Staubblätter oben auseinander tretend. Verónica 149.
   B. Krone 2lippig. Kelch 5teilig.
      1. Blätter gegenständig. Blüten in allseitswendiger Traube. Staubblätter an der durch einen Haarring geschlossenen Kronröhre eingefügt. Paederóta 150.
      2. Blätter grundständig. Blüten in einseitswendiger Traube. Staubblätter am Ende des Schlundes (am Grunde der die Lippen trennenden Buchten) befestigt. Wulfénia 151.

II. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere.
   A. Kelch 4zähnig oder 4spaltig. Blätter ungeteilt, gegenständig.
      1. Kapsel durch Fehlschlagen 1fächrig und 1samig. Krone gelb mit 5 fast gleichen Zipfeln, Kelch seltener 5zähnig. Tózzia 151.
      2. Kapsel wenigstens am Grunde 2fächrig, mehr- bis vielsamig.
         a. Kelch aufgeblasen, mehr oder weniger von der Seite her zusammengedrückt. Oberlippe der Krone zusammengedrückt, unten beiderseits mit 1 Zahn. Blätter kerbig-gezähnt. Alectorólophus 154.
         b. Kelch röhrig oder glockig, nicht aufgeblasen.
            aa. Kapselfächer 1- oder 2samig. Samen glatt. Laubblätter (nicht zu verwechseln mit den gefärbten Deckblättern) ganzrandig. Melampýrum 151.
            bb. Kapselfächer mehrsamig. Samen gerieft. Blätter nicht ganzrandig.

α. Riefen der Samen geflügelt. Krone dunkelviolett, die Oberlippe länger als die Unterlippe. Bártschia 155.

β. Riefen der Samen ungeflügelt. Krone weifslich, gelb oder lila, die Oberlippe kürzer als die Unterlippe. Euphrásia 155.

B. Kelch 5zähnig bis 5teilig, oder 2lippig und die Lippen oft unregelmäfsig eingeschnitten.

1. Krone am Grunde mit einem Sporn, ihr Schlund durch eine hohle Falte der Unterlippe (den Gaumen) geschlossen, violett. Blätter quirlständig. Linária 149.

2. Krone ohne Sporn.

a. Krone deutlich 2lippig, rachenförmig. Oberlippe der Krone helmförmig, meist seitlich zusammengedrückt. Blätter fiederteilig bis doppelt-fiederteilig. Pediculáris 151.

b. Krone nicht deutlich 2lippig oder doch die Oberlippe der Krone nicht helmförmig.

aa. Blätter wechselständig, ungeteilt. Krone tellerförmig-trichterig, 5spaltig, rot. Blüten in doldigen, später verlängerten Trauben. Erínus 149.

bb. Blätter gegenständig. Krone fast kugelig, 5lappig. Blüten in Rispen. Scrophulária 149.

cc. Blätter gegenständig. Krone gelb. Siehe Tózzia A, 1.

1. Scrophulária Trn. Braunwurz, Drofswurz.

Stengel stielrund. Blätter gefiedert bis doppelt-gefiedert. Rispe (durch gestielte Drüsen) drüsig-behaart. Krone violett. Alpen, Voralpen. Tirol, Kärnten. Zerstreut. Juni, Juli.

Hoppesche B., S. Hóppei Koch.

2. Linária Trn. Leinkraut.

Pflanze kahl. Stengel liegend oder aufsteigend. Blätter zu 4 quirlständig. Blüten in kurzer Traube. Krone blauviolett mit safrangelbem Gaumen oder fast einfarbig, sehr selten gelb. Alpen, Voralpen, mit den Flüssen herabsteigend. Häufig. Juli, Aug.

Alpen-L., L. alpina Mill.

3. Erínus L. Leberbalsam.

Blätter spatelförmig, vorn gekerbt. Blütenstand anfangs doldentraubig, später eine Traube. Krone violettrot. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Alpen-L., E. alpínus L.

4. Verónica Trn. Ehrenpreis.

A. Trauben blattwinkelständig, oft nur scheinbar endständig.

1. Stengel 30—60 cm hoch, entfernt beblättert, ringsum behaart. Blätter sitzend, eiförmig oder herz-eiförmig, scharf-gesägt, die oberen lang zugespitzt. Trauben lockerblütig. Krone

hellblau oder rötlich, dunkler gestreift. Berge, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.

Nesselblättriger E., **V. urticifólia Jacq.**

2. Stengel verkürzt, bis 3 cm hoch, selten höher, die Blätter daher genähert, fast rosettig gehäuft und die 1 oder 2 meist nur 2—5blütigen Trauben scheinbar endständig. Krone blau, dunkler gestreift. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.

Blattloser E., **V. aphýlla L.**

B. Trauben endständig.

1. Traube vielblütig, etwas verlängert, drüsenhaarig. Blätter eiförmig bis rundlich. Kapsel breiter als lang. Krone lila oder weifslich. Alpen. Schweiz. Zerstreut. Mai, Juni.

Münzkraut-E., **V. nummularioides Lac.**

2. Trauben wenig(5—10)blütig, kurz.

a. Grundblätter rosettig gehäuft, bleibend.

aa. Blätter verkehrt-eiförmig, ganzrandig. Staubbeutel gelb. Kapsel verkehrt-eiförmig oder rundlich. Krone trübblau. Alpen. Häufig. Juni, Juli.

Mafsliebchen-E., **V. bellidioides L.**

bb. Untere Blätter länglich, deutlich gezähnt. Staubblätter weifslich. Kapsel oberwärts verschmälert. Alpen. Schweiz (Wallis). Selten. Juni, Juli. (V. lilácina Towns.)

Townsendscher E., **V. Townséndi Gremli.**

b. Grundblätter nicht rosettig.

aa. Blüten klein (5—7 mm breit), blau. Griffel höchstens halb so lang als die Kapsel. Traube kurz, gedrungen, von drüsenlosen Haaren rauhhaarig. Stengel krautig, abstehend-behaart, 5—10 cm hoch. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-E., **V. alpina L.**

bb. Blüten gröfser (10—12 mm breit). Griffel etwa so lang als die Kapsel. Stengel am Grunde fast holzig, anliegend behaart, 15—20 cm hoch.

α. Krone hellrot, mit dunkleren Adern. Traube mit drüsentragenden Haaren. Kapsel ellipsoidisch. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.

Strauchiger E., **V. fruticulósa L.**

β. Krone blau, mit einem roten Ring. Trauben mit gegliederten, drüsenlosen Haaren. Kapsel eiförmig, oberwärts verschmälert. Alpen. Häufig. Juli, Aug.

Felsen-E., **V. saxátilis Jacq.**

5. Paederóta L. Mänderlein.

1. Krone blau. Oberlippe der Krone ganz oder 2spaltig. Staubblätter länger als die Krone. Kelche und Deckblätter purpurn. Alpen. Südtirol—Krain. Zerstreut. Juni, Juli.

Blaues M., **P. Bonaróta L.**

2. Krone gelb. Oberlippe der Krone 2spaltig. Staubblätter kürzer als die Krone. Kelche und Deckblätter grün. Alpen. Südtirol—Krain. Zerstreut. Juni, Juli. Gelbes M., **P. Agéria L.**

6. **Wulfénia Jacq.** Kuhtritt.

Stengel einfach, unterwärts zottig. Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, grob-doppelt-gekerbt, bis 25 cm lang. Krone blau. Alpen. Kärnten. Juli, Aug. Kärntischer K., **W. carinthíaca Jacq.**

7. **Tózzia Mich.** Rachen.

Stengel ästig, vierkantig. Blätter eiförmig, sitzend, kerbig-gezähnt. Blüten einzeln in den Blattwinkeln. Krone goldgelb, die Unterlippe rot punktiert. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-R., **T. alpína L.**

8. **Melampýrum Trn.** Gletsch, Wachtelweizen.

1. Obere Deckblätter von anderer Form als die Stengelblätter, in diese aber übergehend, grün. Krone gelblichweifs.
   a. Staubbeutel rotbraun. Griffel kürzer als die Oberlippe. Kelchzähne so lang als die Kelchröhre. Deckblätter häufig ganzrandig. Bis in die Hochalpen. Häufig. Juni, Juli. Wiesen-G., **M. praténse L.**
   b. Staubbeutel gelb. Griffel länger als die Oberlippe. Kelchzähne länger als die Kelchröhre. Deckblätter am Grunde mit 1—3 langen, pfriemlichen Zähnen. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Verwechselter G., **M. commutátum Tausch.**
2. Alle Deckblätter gleichgestaltet, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, die obersten mit einzelnen in ihren Winkeln stehenden Blüten. Blüten dunkelgelb.
   a. Kelchzipfel kürzer als die Kronröhre. Kronröhre am Grunde etwa 1 mm breit, von der Mitte aus erweitert. Unterlippe nicht gefaltet. Obere Deckblätter ganzrandig oder am Grunde mit kurzen Zähnen. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Wald-G., **M. silváticum L.**
   b. Kelchzipfel so lang als die Kronröhre. Kronröhre am Grunde 2 mm breit, vom Grunde aus erweitert. Unterlippe stark längsgefaltet. Obere Deckblätter jederseits mit 1 oder 2 grofsen Zähnen. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Lärchen-G., **M. laricetórum Kern.**

9. **Pediculáris Trn.** Rodel, Läusekraut.

1. Krone hell- oder purpurrot, selten weifs.
   A. Oberlippe der Krone in einen deutlichen, kürzeren oder längeren zahnlosen Schnabel vorgezogen.
      1. Schnabel der Oberlippe ziemlich kurz, kegelförmig.
         a. Stengel 2—8 cm hoch, 1—3blütig. Kelchzipfel an der Spitze zurückgekrümmt, ungleich-gekerbt. Kelchröhre kahl oder fast kahl. Hochalpen. Tirol—Salzburg und Steiermark. Selten. Juli, Aug. (P. gemináta Portnschl.) Gezweiter R., **P. Portenschlágii Saut.**
         b. Stengel 10—25 cm hoch. Blüten in reichblütiger

Ähre. Kelchzipfel fiederspaltig. Kelchröhre dichtflaumhaarig. Alpen. Südl. Schweiz, Südtirol. Selten. Juli, Aug. (P. fasciculáta der Schriftsteller)
Büscheliger R., **P. gyrofléxa Gaud.**

2. Schnabel verlängert, lineal.
   a. Ähre zuletzt verlängert, 7—12 cm lang. Kelchzipfel gerade, lanzettlich-pfriemlich, fast ganzrandig, die längeren so lang als die Kelchröhre. Stengel 15—45 cm hoch, beblättert. Alpen. Verbreitet. Häufig Juli, Aug. Fleischfarbiger R., **P. incarnáta Jacq.**
   b. Ähre kurz oder fast kopfig. Kelchzipfel kürzer als die Kelchröhre. Stengel 3—20 cm hoch, selten höher, wenigblättrig oder fast blattlos.
      aa. Blüten fast sitzend. Kelch kurz-glockig, wollig-zottig. Kelchzipfel fiederspaltig, gerade. Kronunterlippe kahl. Alpen. Schweiz (Kleiner St. Bernhard, Cognethal). Juli, Aug.
Piemonter R., **P. cenísia Gaud.**
      bb. Blüten deutlich gestielt. Kelchzipfel mehr oder weniger gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt.
         α. Kelche wie der Stengel oberwärts mit rötlichen langen Haaren gleichmäfsig bekleidet. Kronunterlippe kahl. Staubbeutel kahl. Alpen. Schweiz (Graubünden)—Salzburg und Steiermark. Verbreitet. Juli, Aug.
Farnblättriger R., **P. asplenifólia Flörke.**
         β. Kelch kahl oder mehr oder weniger kurz-flaumhaarig.
            αα. Kronunterlippe am Rande dicht gewimpert. Längere Staubfäden spärlich behaart, seltener kahl. Kelch röhrig-glockig. Alpen. Schweiz — Österreich. Verbreitet. Juli, Aug. (P. rostráta Jacq.)
Geschnäbelter R., **P. Jacquini Koch.**
            ββ. Kronunterlippe kahl. Staubfäden an der Spitze dicht-bärtig. Kelch röhrig-trichterförmig (gegen den Grund verschmälert). Alpen. Schweiz—Salzburg und Krain. Verbreitet. Juli, Aug. (P. rostráta Koch)
Rasiger R., **P. caespitósa Sieb.**

B. Oberlippe der Krone schnabel- und zahnlos.
1. Stengel sehr kurz, scheinbar fehlend. Blüten viel kürzer als die Blätter, 2,5—4 cm lang, weifs bis rötlich. Oberlippe der Krone sichelförmig, am Rande zottig. Blütenstiele und Kelche rauhhaarig. Alpen, Voralpen. Südtirol—Krain. Zerstreut. Mai, Juni.
Stengelloser R., **P. acaúlis Scop.**
2. Stengel deutlich entwickelt. Blüten in endständigen Ähren. Oberlippe der Krone fast gerade, kahl.

a. Stengelblätter zu 3 oder 4 quirlständig. Blüten in kopfiger Ähre. Kelch aufgeblasen, rauhhaarig, auf der unteren Seite gespalten. Krone rot, sehr selten weifs. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Quirlblättriger R., **P. verticillata L.**

b. Stengelblätter wechselständig oder fehlend.

aa. Stengel meist blattlos, oberwärts wie die Deckblätter und Kelche weifswollig. Blätter gefiedert. Krone rosenrot, die Oberlippe dunkler. Kelch röhrig-glockig, mit gleichen, lanzettlich-pfriemlichen Zähnen. Alpen. Tirol — Krain. Selten. Juli, Aug. Rosenroter R., **P. rosea Wulf.**

bb. Stengel beblättert, kahl. Blätter fiederteilig. Krone braunrot. Kelch glockig, kahl, mit ungleichen, lanzettlichen Zähnen. Alpen. Schweiz—Oberösterreich und Steiermark. Verbreitet. Juli, Aug. Gestutzter R., **P. recutita L.**

II. Krone ganz oder vorherrschend gelb oder gelblichweifs.

A. Oberlippe der Krone lang geschnäbelt.

1. Kelchzipfel blattartig, eingeschnitten-gezähnt.

a. Stengel und Blattstiele dicht zottig. Blüten in kurzer, kopfförmiger Ähre. Kelchzipfel kahl. Stengel 10—15 cm hoch. Alpen. Schweiz—Salzburg und Krain. Häufig. Juli, Aug. Knolliger R., **P. tuberosa L.**

b. Stengel 2- oder 3zeilig-behaart, sonst kahl. Blüten in langer, lockerer Ähre. Kelchzipfel dicht gewimpert, innen flaumhaarig. Stengel 15—35 cm hoch. Alpen, auf Kalk und Dolomit. Südöstl. Tirol (Ampezzo). Juli, Aug. Verlängerter R., **P. elongata Kern.**

2. Kelchzipfel lanzettlich, ganzrandig oder etwas kraus gezähnelt. Kelch kahl, 3—5spaltig, mit ganzrandigen Zipfeln. Ähre meist lang, locker. Stengel 5—15 cm hoch. Alpen. Westschweiz. Juli, Aug.
Barrelierischer R., **P. Barrelièrii Rchb.**

B. Oberlippe der Krone nicht oder sehr kurz geschnäbelt, oft abgestutzt.

1. Kronröhre durch die Lippen nicht geschlossen. Kapsel flach, schief-eiförmig.

a. Krone gelb, beiderseits unter der Spitze der Oberlippe mit einem schwarzroten Fleck. Blätter gefiedert. Fiedern der oberen Blätter klein, elliptisch, doppelt-gekerbt, die oberen sich abwärts deckend. Stengel 5—15 cm hoch. Alpen. Schweiz—Steiermark (fehlt den Centralalpen). Juni—Aug. Zerstreut. (P. Oedéri der Schriftsteller). Bunter R., **P. versicolor Wlnbg.**

b. Krone einfarbig gelb oder gelblichweifs.

aa. Ähre fast unbeblättert, zugespitzt, schopfig. Deckblätter kürzer als die Blüten. Krone zitrongelb oder gelblichweifs. Oberlippe der Krone sichel-

förmig, kurz geschnäbelt. Kelchzähne sehr kurz, stumpf. Blätter gefiedert. Stengel wollig-flaumhaarig, 15—20 cm hoch. Alpen, Voralpen. Südtirol (Monte Baldo). Juni—Aug.
Schopfiger R., **P. comósa L.**

bb. Ähre beblättert. Deckblätter länger als die Blüten. Krone schwefelgelb, mit fast gerader Oberlippe. Blätter fiederteilig.

α. Oberlippe der Krone rauhhaarig-zottig. Kelch ungeteilt, 5zähnig, an den Kanten zottig. Staubfäden alle an der Spitze dicht-bärtig. Stengel 15—30 cm hoch. Alpen. Häufig. Juni—Aug. Reichblättriger R., **P. foliósa L.**

β. Oberlippe der Krone kahl oder fast kahl. Kelch halb-2spaltig, scheidenartig, 3—5zähnig, vorn zottig. Nur die längeren Staubfäden an der Spitze dicht-bärtig. Stengel 60—90 cm hoch. Alpen. Südtirol (Val Sugana), Krain. Mai, Juni.
Hacquetscher R., **P. Hacquétii Graf.**

2. Kronröhre durch die zusammengeneigten Lippen geschlossen. Krone schwefelgelb, mit blutrot gerandeter Unterlippe. Oberlippe zahnlos. Kelch 5zähnig, kahl. Frucht kugelig. Stengel 30—80 cm hoch. Berge, Voralpen. Oberbayern, Salzburg, Steiermark. Sehr zerstreut. Juni—Aug. Scepter-R., **P. Sceptrum Carolinum L.**

Bastarde: P. asplenifolia + Jacquini, P. caespitosa + incarnata, P. caespitosa + tuberosa, P. Jacquini + tuberosa = P. erubéscens Kern., P. incarnata + recutita = P. atrórubens Schleich., P. incarnata + tuberosa = P. Vúlpii Solms, P. recutita + tuberosa = P. Hutéri Kern.

10. **Alectorólophus Hall.** Klapper.

1. Deckblätter grün oder etwas bräunlich überlaufen. Zähne der Kronoberlippe sehr kurz, weifslich, seltener violett und dann der Stengel braun gestrichelt. Ändert mit um die Hälfte schmäleren Blättern ab. Bis in die Alpen. Verbreitet. Mai, Juni.
Kleiner K., **A. minor W. u. G.**

2. Deckblätter, besonders die oberen, bleich. Zähne der Kronoberlippe länger als breit, meist violett. Stengel meist braun gestrichelt.

a. Blätter länglich-lanzettlich. Deckblätter spitz, am Grunde mit 3eckig-lanzettlichen, feinspitzigen Zähnen. Kelch oft schwarz gefleckt. Krone blafsgelb. Unterlippe klein. Stengel einfach oder mit 2 abstehenden Ästen. Alpen, Voralpen. Schweiz. Sehr zerstreut. Juli, Aug.
Alpen-K., **A. alpinus Gcke.**

b. Blätter lineal-lanzettlich. Deckblätter lang zugespitzt, mit tief eindringenden, lineal-pfriemlichen, grannig-bespitzten

Zähnen. Kelch ungefleckt. Stengel einfach oder armästig, mit mehr aufrechten Ästen. Alpen. Schweiz (Engadin). Juli, Aug. Begrannter K., **A. aristátus Gremli.**

11. **Bártschia L.** Bartschie.

Blätter gegenständig, eiförmig, stengelumfassend, gekerbt-gesägt, die blütenständigen violett. Blüten in kurzer Ähre. Krone dunkelviolettrot. Staubbeutel zottig. Alpen, Voralpen. Häufig.
Alpen-B., **B. alpína L.**

12. **Euphrásia Trn.** Augentrost.*)

A. Pflanzen wenigstens oberwärts (blütenständige Blätter und Kelche) mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt. Blätter breit-eiförmig bis eiförmig-länglich.
1. Krone klein, ihre Röhre im Kelch eingeschlossen. Blätter starknervig, breit, die oberen sehr genähert. Zähne der unteren (oft auch der mittleren) Blätter stumpf. Stengel steif, meist mit zahlreichen, zum Teil bandförmigen, zugespitzten, gegliederten Haaren. Alpen. Schweiz. Zerstreut. Juli, Aug. Dichthaariger A., **E. hirtélla Jord.**
2. Krone grofs oder mittelgrofs (8—12 mm lang), ihre Röhre mehr oder weniger aus dem Kelch hervorragend.
a. Stengel fast stets ästig. Blätter zahlreich, genähert. Zähne der unteren Blätter meist spitz, die der oberen zugespitzt. Pflanze meist reichdrüsig. Krone grofs, weifs, violett gestreift, mit gelbem Fleck auf der Unterlippe, die Oberlippe bisweilen violett überlaufen. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. (E. officinális der Schriftsteller) Wiesen-A., **E. praténsis Fr.**
b. Stengel einfach, selten ästig. Blätter wenig zahlreich, entfernt. Zähne der unteren und mittleren Blätter stumpf, die der oberen spitz. Pflanze meist armdrüsig, früher blühend. Krone wie bei voriger Art. Voralpen. Häufig. Mai, Juni. (E. picta Wimm.)
Berg-A., **E. montána Jord.**

B. Pflanzen ohne Drüsenhaare.
1. Blätter schmal, lanzettlich, länglich oder lineal. Kronröhre meist im Kelch eingeschlossen.
a. Blätter lineal, 12 mm lang, 1 mm breit, nur an der Spitze jederseits mit 1 Zahn. Zähne, auch die der oberen Blätter und des Kelchs, spitz, aber nicht haarspitzig oder begrannt. Blüten grofs, denen von E. praténsis gleich. Alpen. Südtirol, Kärnten, Krain. Häufig. Juli, Aug.
Dreispitziger A., **E. tricuspidáta L.**
b. Blätter länglich oder lanzettlich, am Grunde keilförmig, jederseits mit 2—4 Zähnen. Zähne entfernt, tief-ein-

*) Nach A. Gremli, Exkursionsflora für die Schweiz, 6. Aufl., Aarau 1889.

dringend, abstehend, zugespitzt-haarspitzig. Blüten stets klein. Stengel mehr oder weniger ästig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.

Salzburgischer A., **E. salisburgénsis Funke.**

2. Blätter breiter, elliptisch oder elliptisch-länglich, am Grunde nicht oder kurz-keilförmig.

a. Krone grofs, breit, 9—14 mm lang, ihre Röhre aus dem Kelch hervorragend, oft fast ganz violett oder purpurviolett überlaufen. Untere Blätter schmal, mit stumpfen Zähnen, obere breit, mit grannenartig-bespitzten, abstehenden Zähnen. Stengel meist nur 3—5 cm hoch, aber häufig ästig. Pflanze kahl oder kurzhaarig. Alpen, besonders auf Granit. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juli.

Alpen-A., **E. alpína Lam.**

b. Krone klein oder mittelgrofs, ihre Röhre meist im Kelch eingeschlossen. Zähne der Blätter nicht tief und mehr vorwärts gerichtet.

aa. Unterlippe der sehr kleinen Krone meist gelb, Oberlippe bleich oder violett überlaufen, oder Krone ganz gelb oder ähnlich wie bei E. pratensis gefärbt, selten einfarbig weifs. Frucht meist so lang oder länger als das Blatt. Blätter meist jederseits mit 2 oder 3 Zähnen. Zähne der unteren Blätter stumpf (Endzahn sehr breit, vorn abgerundet), die der oberen Blätter spitz, selten zugespitzt und kurz begrannt, oder alle stumpf. Stengel oft ästig, langgliedrig. Kelch- und Blattnerven oft schwärzlich. Pflanze kahl oder kurzhaarig, selten schwach-drüsig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Kleinster A., **E. minima Jacq.**

bb. Unterlippe der Krone nie ganz gelb. Oberlippe weifs oder violett überlaufen oder Krone ganz violett. Frucht meist deutlich kürzer als das Blatt. Zähne der Blätter meist jederseits 3—5.

α. Zähne der oberen Blätter zugespitzt, nicht oder kurz-haarspitzig. Trauben meist locker. Blüten klein. Frucht an der Spitze ausgerandet. Stengel besonders gegen die Mitte hin ästig, mit etwas abstehenden Ästen. Ändert mit dickerem Stengel und dichterer Traube und längerer Frucht (so lang oder länger als das Blatt) ab. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. (E. rigídula Jord.)

Hain-A., **E. nemorósa H. Mart.**

β. Zähne der mittleren und oberen Blätter zugespitzt und mehr oder weniger lang-haarspitzig. Trauben, besonders gegen die Spitze hin, dicht. Frucht an der Spitze gestutzt oder abgerundet. Blüten oft etwas gröfser als an voriger Art. Stengel meist vom Grunde an ästig, mit sehr langen, fast aufrechten, oft schon vom Grunde an blütentragenden Ästen. Blätter und Kelche fast oder ganz kahl

wie bei E. nemorosa. Bei der Abart majális Jord. sind die Blätter hellgrün, die blütenständigen breiter und ihre Zähne mehr abstehend, die Trauben kürzer, die ganze Pflanze oft etwas behaart, oft einfach und früher blühend. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Heide-A., E. ericetórum Jord.

37. Fam. Labiaten, Lippenblütler.

I. Krone scheinbar 1lippig, blau, ihre Oberlippe sehr kurz, 2lappig, die Unterlippe 3spaltig. Ajuga 160.

II. Krone deutlich 2lippig.

A. Oberlippe der Krone ziemlich flach.

1. Staubblätter, wenigstens die 2 längeren, oberwärts auseinander tretend, unter der Oberlippe hervorragend. Blüten klein.

a. Kelch 5zähnig. Blüten einzeln in den Achseln dicht stehender Deckblätter, zu 4seitigen Ähren vereinigt. Orìganum 158.

b. Kelch 2lippig. Blüten ohne Deckblätter, in meist kopfig-gehäuften Scheinquirlen. Thymus 158.

2. Staubblätter unter der Oberlippe bogig zusammenneigend, nicht unter ihr hervortretend.

a. Kelch walzenförmig-röhrig. Fächer der Staubbeutel an der Spitze getrennt. Blätter gegenständig. Calamíntha 158.

b. Kelch glockig-erweitert. Fächer der Staubbeutel oberwärts verschmolzen. Blätter in grundständiger Rosette. Hórminum 159.

B. Oberlippe der Krone ausgehöhlt oder gewölbt. Staubblätter dicht neben einander und wenigstens anfangs gleichlaufend unter die Oberlippe gestellt.

1. Kelch 5zähnig.

a. Unterlippe der Krone am Schlunde beiderseits mit einem hohlen, aufrechten Zahn oder Höcker. Galeópsis 159.

b. Unterlippe der Krone ohne hohle Zähne.

aa. Kronröhre innen mit einem Haarring. Längere Staubblätter nach dem Verstäuben auswärts gedreht. Stachys 159.

bb. Kronröhre innen ohne Haarring. Längere Staubblätter nach dem Verstäuben nicht auswärts gedreht. Betónica 160.

2. Kelch 2lippig oder fast 2lippig.

a. Staubblätter 2. Fächer der Staubbeutel durch ein langes, bogiges Mittelband getrennt, nur das obere fruchtbar. Oberlippe der Krone seitlich zusammengedrückt. Sálvia 159.

b. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere.

aa. Kelch zur Fruchtzeit nicht geschlossen, mit

3spaltiger Oberlippe und 2teiliger Unterlippe. Obere Staubblätter länger. Dracocéphalum 159.

bb. Kelch zur Fruchtzeit geschlossen. Untere Staubblätter länger.

α. Beide Lippen des Kelchs ungeteilt, ganzrandig, die Oberlippe am Rücken mit einer aufrechten, hohlen Schuppe. Oberlippe der Krone 3spaltig, Unterlippe ungeteilt. Scutellária 160.

β. Oberlippe des Kelchs kurz-3zähnig, Unterlippe 2spaltig. Oberlippe der Krone ungeteilt, Unterlippe 3spaltig. Längere Staubblätter unter dem Staubbeutel gezähnt. Brunélla 160.

1. Oríganum Trn. Dost.

Blätter länglich-eiförmig, undeutlich-gezähnt, fast kahl, durchscheinend-punktiert. Deckblätter elliptisch, spitzlich, meist dunkelrot. Krone hellpurpurn, seltener weifs. Bei der Abart prismáticum Gaud. ist die Ähre verlängert. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Wilder D., **O. vulgáre L.**

2. Thymus Trn. Quendel, Thymian.

1. Blätter plötzlich in den Blattstiel zusammengezogen, dünn, unterseits schwachnervig. Scheinquirle entfernt (ährig). Stengel und Äste oberwärts deutlich 4kantig, an den Kanten mit längeren Haaren, seltener (lanuginósus Schk.) die ganze Pflanze rauhhaarig-zottig. Stengel aufsteigend, nur am Grunde wurzelnd. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Sept.
Gamander-Q., **Th. Chamaédrys Fr.**

2. Blätter am Grunde allmählich verschmälert, unterseits tief punktiert, etwas derb. Stengel und Äste nebst den Blättern von langen, weifsen Haaren rauhhaarig-zottig. Sonst wie vorige Art. Berge, Voralpen. Schweiz (Tessin, Wallis), Südtirol. Zerstreut. Juni—Sept. Berg-Q., **Th. pannónicus All.**

3. Calamíntha Riv. Kölme.

1. Scheinquirle aus 3—5blütigen Trugdolden zusammengesetzt. Krone grofs (gegen 30 mm lang), rosenrot. Blätter tief und spitz gesägt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 15—45 cm hoch. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Grofsblütige K., **C. grandiflóra Mnch.**

2. Scheinquirle 6blütig, aus gestielten Blüten bestehend. Krone kleiner (12—30 mm lang), violett, selten weifs. Blätter gesägt. Stengel liegend oder aufsteigend, 7—15 cm lang. Pflanze mehrstengelig. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Alpen-K., **C. alpína Lmk.**

4. Hórminum L. Drachenmaul.

Grundständige Blätter grofs, geteilt, herzförmig-rundlich oder eiförmig, gekerbt, stengelständige klein oder fehlend. Scheinquirle meist 6blütig. Krone violett. Alpen. Schweiz—Krain und Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Pyrenäisches D., **H. pyrenáicum L.**

5. Sálvia L. Salbei.

Pflanze oberwärts drüsig-zottig, klebrig. Blätter herz-spiefsförmig, grob gezähnt. Krone trübgelb, grofs. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug. Klebrige S., **S. glutinósa L.**

6. Dracocéphalum L. Drachenkopf.

1. Blätter lineal-lanzettlich, ungeteilt, ganzrandig. Scheinquirle ährig. Krone violett. Alpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juni, Juli. Ruyschscher D., **D. Ruyschiánum L.**
2. Blätter fiederartig-5teilig, mit linealen, stumpfen, stachelspitzigen Zipfeln, die blütenständigen 3teilig, die obersten ungeteilt. Scheinquirle unterbrochen-ährig. Krone violett. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol, Niederösterreich. Selten. Juni, Juli. Österreichischer D., **D. austríacum L.**

7. Galeópsis L. Hohlzahn.

1. Stengel unter den Gelenken nicht oder wenig verdickt, mit weichen, abwärts angedrückten Haaren. Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, mit jederseits 4—8 genäherten, tiefen Zähnen. Scheinquirle etwas von einander entfernt. Blüten klein, hellpurpurn, selten ganz weifs. Kelch abstehend-drüsenhaarig. Berge, Voralpen. Juli, Aug. Mittlerer H., **G. intermédia Vill.**
2. Stengel unter den Gelenken deutlich verdickt. Blätter eiförmig oder länglich-eiförmig.
   a. Krone grofs (30—40 mm lang), schwefelgelb. Mittelzipfel der Unterlippe violett. Kronröhre doppelt so lang als der Kelch. Bis in die Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. (G. versícolor Curt.) Bunter H., **G. speciósa Mill.**
   b. Krone kleiner, rot oder weifs, die Unterlippe meist rot und gelb gefleckt. Kronröhre so lang oder kürzer als der Kelch. Stengel niedrig, fast einfach. Blätter kurz zugespitzt, mit wenigen Zähnen. Abart von G. Tétrahit L. Berge, Voralpen. Juni—Aug. Früher H., **G. praecox Jord.**

8. Stachys Trn. Ziest.

1. Scheinquirle 10—mehrblütig. Deckblätter so lang oder halb so lang als der Kelch. Blätter gestielt, herz-eiförmig, spitz. Pflanze grün, rauhhaarig, oberwärts drüsig und ästig. Krone hellpurpurn. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-Z., **St. alpina L.**

2. Scheinquirle 6blütig. Deckblätter sehr klein oder fehlend. Krone dunkelpurpurn. Bis in die Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug. Wald-Z., **St. silvática L.**

9. Betónica Trn. Batunge.

1. Krone blafsgelb. Staubblätter halb so lang als die Oberlippe. Blätter aus herzförmigem Grunde eiförmig-rundlich. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Fuchsschwanz-B., **B. Alopecúrus L.**
2. Krone purpurn, selten weifs. Staubblätter fast so lang als die Oberlippe. Blätter aus herzförmigem Grunde länglich. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Rauhhaarige B., **B. hirsúta L.**

10. Scutellária Riv. Helmkraut.

Stengel liegend. Blätter eiförmig oder elliptisch, stumpf. Blüten in den Winkeln häutiger Deckblätter, eine 4seitige Ähre bildend. Krone violett, mit weifslicher Unterlippe. Alpen. Südwestl. Schweiz. Alpen-H., **S. alpína L.**

11. Ajuga L. Günsel.

1. Deckblätter kürzer oder höchstens so lang als die Blüten. Stengel zuweilen mit kurzen Ausläufern. Krone blau, selten rot oder weifs. Abart von A. reptans L. Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli. Alpen-G., **A. alpína Vill.**
2. Deckblätter doppelt so lang als die Blüten. Ausläufer fehlend. Wuchs gedrungen, pyramidenförmig. Scheinähre oft am Grunde des Stengels beginnend. Alpen. Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Pyramiden-G., **A. pyramidális L.**

12. Brunélla Trn. Braunelle.

1. Krone 7—13 mm lang, höchstens doppelt so lang als der Kelch, blauviolett oder rötlich, sehr selten weifs. Kronröhre gerade. Zahn der längeren Staubfäden pfriemlich, gerade. Blätter zuweilen fiederspaltig. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Sept. Kleine B., **B. vulgáris L.**
2. Krone 20—25 mm lang (seltener kürzer), 3—4mal so lang als der Kelch, blauviolett. Kronröhre etwas aufwärts gekrümmt. Zahn der längeren Staubfäden kurz, stumpf. Blätter zuweilen fiederspaltig, stärker behaart. Bis in die Alpen, besonders auf Kalk. Verbreitet. Juli—Sept. Grofse B., **B. grandiflóra Jacq.**

38. Fam. Lentibulariaceen, Wasserschlauchgewächse.

1. Pinguícula Trn. Anke, Fettkraut.

1. Krone weifslich, mit 2 (oft zusammenfliefsenden) gelben Flecken am Grunde der Unterlippe. Sporn kurz, kegelförmig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni. Alpen-A., **P. alpína L.**

2. Krone blauviolett. Sporn länger, pfriemlich.
   a. Kronzipfel länglich-verkehrt-eiförmig, sich nicht berührend. Sporn kürzer als die Unterlippe. Blüten kleiner oder (P. alpícola God.) gröfser (bis 25 mm lang).. Voralpen, Alpen. Häufig. Mai, Juni. Moos-A., **P. vulgáris L.**
   b. Kronzipfel verkehrt-eiförmig oder rundlich-verkehrt-eiförmig, einander berührend. Sporn so lang als die Unterlippe. Blüten doppelt so grofs als bei voriger Art (gegen 30 cm lang). Alpen. Mai—Juli. (P. leptóceras Rchb., P. longifólia Gaud.) Grofsblütige A., **P. grandiflóra Lam.**

39. Fam. Gesneraceen, Sommerwurzgewächse.

1. Orobánche L. Sommerwurz.

A. Narbe rot, braun oder violett.
   1. Staubfäden unterwärts oder bis zur Mitte dicht behaart.
      a. Staubblätter nahe am Grunde der Krone eingefügt. Krone auf dem Rücken schwach gebogen und daselbst violett, sonst blafs-ockergelb. Oberlippe der Krone 2lappig, vorn aufwärts gebogen. Kelchblätter so lang als die Kronröhre. Ähre vielblütig, dicht. Stengel purpurn-violett, 30 cm hoch. Auf Carduus defloratus. Salzburg (Radstädter Tauern). Juni, Juli. Distel-S., **O. Cárdui Saut.**
      b. Staubblätter etwa im unteren Drittel der Kronröhre eingefügt. Krone auf dem Rücken fast oder ganz gerade, rotbraun, 20—22 mm lang. Oberlippe der Krone ungeteilt, höchstens ausgerandet, helmartig abschüssig. Kelchblätter etwa halb so lang als die Kronröhre. Ähre wenigblütig, kurz. Stengel 10—20 cm hoch. Auf Teucrium und Thymus. Berge, Voralpen. Ziemlich verbreitet. Juni, Juli. Gamander-S., **O. Teúcrii F. Schultz.**
   2. Staubfäden unterwärts zerstreut-behaart oder kahl. Kelchblätter so lang oder länger als die Kronröhre. Krone glockig.
      a. Krone rotbräunlich, am Rücken schwach gekrümmt, aufsen mit kurzen, auf sehr kleinen, bräunlichen Höckerchen sitzenden Drüsenhaaren. Mittelzipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen. Narbe dunkelrot oder gelb. Ähre locker, wenigblütig. Stengel 10—15 cm hoch. Auf Thymus Serpyllum. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. Quendel-S., **O. Epithymum DC.**
      b. Krone gelblich, violett überlaufen, vom Grunde bis zur Spitze gekrümmt, aufsen mit kurzen, auf schwärzlichen Höckern stehenden Drüsenhaaren. Zipfel der Unterlippe fast gleich grofs. Narbe schwarzviolett, sehr breit. Deckblätter die Blüten mit überragend. Stengel meist stärker und höher. Auf Carduus defloratus, C. Personata, Cirsium oleraceum, C. acaule und Scabiosa Columbaria. Berge, Voralpen. Selten. Juni, Juli. Grindkraut-S., **O. Scabiósae Koch.**

B. Narbe gelb, bisweilen rot gesäumt.

1. Kelchblätter mehrnervig.

a. Staubblätter fast am Grunde der Krone eingefügt. Krone glockig, vorn am Grunde kropfähnlich-bauchig. Auf Schmetterlingsblütlern.

aa. Staubfäden unterwärts stark behaart. Krone unterwärts gelblich, auf dem Rücken rot angelaufen, am Rande und innen blutrot. Lippen am Rande fransig-gewimpert. Stengel 10—40 cm hoch. Auf Lotus, Hippocrepis, Genista u. s. w. Berge, Voralpen, Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. (O. grácilis Sm.)

Blutrote S., **O. cruénta Bert.**

bb. Staubfäden wenigstens unterwärts ganz kahl. Krone rot oder bräunlich. Lippen undeutlich gezähnelt, aber nicht gewimpert. Stengel oft höher als bei voriger Art, am Grunde stark verdickt. Ähre dichter. Auf Sarothamnus. Alpen. Südschweiz, Südtirol (Monte Baldo). Häufig. Mai, Juni.

Rübenstenglige S., **O. Rapum Thuill.**

b. Staubblätter über dem unteren Drittel der Krone eingefügt, etwa bis zur Mitte dicht behaart. Krone rotbräunlich, am Grunde gelblich und gekrümmt, auf dem Rücken gerade, an der Spitze abwärts gebogen. Kelchblätter breit, ungleich-2spaltig, oft noch mit einem Seitenzähnchen. Ähre meist ziemlich locker. Stengel am Grunde nicht oder wenig verdickt, 30—40 cm hoch. Bei einer Abart, Medicáginis Duby, ist die Krone schlanker, zitrongelb, Staubfäden und Griffel kahl. Auf Medicago sativa und falcáta und Melilotus. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Juli. Rote S., **O. rubens Wallr.**

c. Staubblätter im unteren Viertel der Kronröhre eingefügt. Krone glockig, nicht bauchig. Lippen der Krone drüsig-gewimpert. Gelbnarbige Abart von O. Epíthymum S. 161.

2. Kelchblätter 1—3nervig. Krone röhrig-glockig. Staubfäden bis über die Mitte stark behaart.

a. Staubblätter im unteren Viertel der Kronröhre eingefügt. Lippen schwach drüsig-gewimpert.

aa. Krone braungelb. Lippen schwach gezähnelt. Oberlippe der Krone mit abstehenden Lappen. Narbe dunkelgelb oder bräunlich. Kelchblätter 2nervig, ungleich-2spaltig. Auf Berberis und Rubus caesius. Berge, Voralpen. Selten. Juni, Juli.

Hain-S., **O. lucórum A. Br.**

bb. Krone gelblich oder weifslich. Lippen deutlich gezähnelt. Oberlippe der Krone mit gerade vorgestreckten Lappen. Narbe wachsgelb. Kelchblätter 1nervig, länger. Auf Salvia glutinosa. Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Salbei-S., **O. Sálviae F. Schultz.**

b. Staubblätter im unteren Drittel der Kronröhre oder darüber eingefügt. Krone, wie die ganze Pflanze, gelb oder

rötlich. Oberlippe der Krone mit zurückgeschlagenen Lappen. Narbe warzig. Kelchblätter ungefähr halb so lang als die Kronröhre. Auf Petasites albus, P. niveus und P. officinalis. Berge, Voralpen. Selten. Juni, Juli.
Gelbe S., **O. flava Mart.**

40. Fam. **Selaginaceen,** Kugelblumengewächse

1. **Globulária L.** Kugelblume.

1. Wurzelstock mit nichtblühenden, niederliegenden Trieben. Blütentragende Stengel 3—15 cm lang. Blätter klein (mit dem Stiel 2—2,5 cm lang), ausgerandet oder 3zähnig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni. Herzblättrige K., **G. cordifólia L.**
2. Wurzelstock ohne nichtblühende Triebe. Blütentragende Stengel 10—20 cm lang. Blätter fast so lang als die Stengel, stumpf, ganzrandig. Alpen, Voralpen. Mai.
Nacktstengelige K., **G. nudicaúlis L.**

41. Fam. **Plantaginaceen,** Wegerichgewächse

1. **Plantágo L.** Wegerich.

1. Blätter eiförmig oder elliptisch.
   a. Blätter ziemlich lang gestielt (Stiel wenigstens halb so lang als das Blatt). Ährenstiele wenig länger als die Blätter. Staubfäden weifslich. Ährchenstiel zuweilen sehr niedrig, behaarter, die Ähre kürzer (mínima DC.). Bis in die Voralpen. Häufig. Juni—Sept. Grofser W., **P. major L.**
   b. Blätter kurz gestielt (Stiel höchstens $^1/_4$mal so lang als das Blatt). Ährenstiele meist mehrmal so lang als die Blätter. Staubfäden lila. Bis in die Alpen. Häufig. Juni.
Mittlerer W., **P. média L.**
2. Blätter lanzettlich bis lineal.
   a. Kronröhre behaart. Blätter lineal, 3nervig, getrocknet schwärzlich, bisweilen (incána Ram.) dicht-kurzhaarig-grau. Ähre länglich-walzlich bis fast kugelig. Ährenstiele 5—15 cm lang. Alpen, Voralpen. Zerstreut, Juni, Juli.
Alpen-W., **P. alpína L.**
   b. Kronröhre kahl. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich.
      aa. Ährenstiele tief gefurcht, 15—45 cm lang. Deckblätter eiförmig, lang zugespitzt. Ähre eiförmig-länglich oder (púmila Koch) fast kugelig und dann die Blätter schmäler, am Grunde wollig-zottig. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Sept. Spitz-W., **P. lanceoláta L.**
      bb. Ährenstiele ungefurcht. Deckblätter verkehrt-eiförmig stumpf, kurz-stachelspitzig.
         α. Blätter kahl oder zerstreut langhaarig. Ähre wenigblütig. Ährenstiele 8—15 cm lang. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Berg-W., **P. montána Lmk.**

β. Blätter fast seidenhaarig-zottig. Ähre mehrblütig. Deckblätter gröfser. Ährenstiele 10—40 cm hoch. Alpen. Südschweiz, Südtirol. Selten. Juni, Juli.
Bräunlicher W., **P. fuscéscens Jord.**

42. Fam. **Campanulaceen,** Glockengewächse.

I. Krone röhrig, mit 5 linealen, anfangs verbundenen, später vom Grunde aus sich lösenden Zipfeln. Blüten kopfig oder ährig, von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben. Phyteúma 164.
II. Krone glockig oder trichterig-glockig, 5lappig oder 5spaltig, mit breiten, freien Zipfeln.
A. Kapsel an der Spitze mit 3—5 Löchern aufspringend. Blüten meist einzeln, traubig oder rispig. Campánula 166.
B. Kapsel unregelmäfsig aufspringend. Blüten meist kopfig. Edrajánthus 168.

1. **Phyteúma L.** Triftwurz, Rapunzel.

A. Blüten in lockerer, einfacher, kopfförmiger Dolde, kurzgestielt, azurblau, an der Spitze schwarz-purpurn. Deckblätter grofs, blattartig. Blätter gestielt, gezähnt, die grundständigen nierenförmig, die stengelständigen verkehrt-eiförmig, die oberen länglich. Berge, Voralpen. Südtirol, Kärnten, Krain. Häufig. Juni, Juli. Schopf-T., **Ph. comósum L.**
B. Blüten in eiförmigen oder länglichen, zuletzt fast walzenförmigen Ähren, sitzend.
1. Blüten hellviolett. Grundständige Blätter herzförmig-lanzettlich, lanzettlich oder lineal, entfernt-kerbig-kleingesägt. Deckblätter kurz.
a. Blätter kahl oder nur gewimpert, die grundständigen verlängert, lineal oder lineal-lanzettlich, allmählich in den Stiel verschmälert, selten abgerundet oder schwach-herzförmig. Deckblätter und Kelche behaart oder (Ph. scorzonerifólium Gaud.) kahl. Narben meist 2. Voralpen. Südl. Alpenkette. Sehr zerstreut. Juni, Juli.
Michelische T., **Ph. Michélii All.**
b. Blätter kahl oder behaart, die grundständigen herzförmig-lanzettlich oder lanzettlich, langgestielt. Narben meist 3. Alpen, Voralpen, selten tiefer. Verbreitet. Juli, Aug.
Batungen-T., **Ph. betonicifólium Vill.**
2. Blüten dunkelblau oder schwarzviolett. Grundständige Blätter herz-eiförmig oder eiförmig, grob-doppelt-gesägt, die obersten lanzettlich. Deckblätter lang. Staubfäden wollig behaart. Narben 2. Stengel 60—90 cm hoch. Alpen. Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Hallersche T., **Ph. Hallèri All.**
C. Blüten in kugeligen oder (nach dem Verblühen) kurz-ellipsoidischen Köpfen, sitzend, blau oder violett.

1. Deckblätter rundlich-eiförmig, stumpflich, zottig-gewimpert, kürzer als der 3—7blütige Blütenkopf. Blätter verkehrt-eiförmig-lanzettlich oder verkehrt-eiförmig, an der Spitze meist 3kerbig. Stengel 2—7 cm hoch. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug.
   Armblütige T., **Ph. pauciflórum L.**
2. Äufsere Deckblätter verschmälert-zugespitzt. Köpfe 9—vielblütig.
   a. Blätter lineal oder lanzettlich-lineal, ganzrandig oder an der Spitze etwas gekerbt oder die obersten entfernt-gezähnelt. Köpfe meist 12blütig.
      aa. Deckblätter etwa so lang als der Kopf, aus eiförmigem, geschärft-gesägtem Grunde lanzettlich-verschmälert, kurz-gewimpert. Blätter steif, glänzend. Hochalpen. Schweiz—Salzburg und Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug. Niedrige T., **Ph. húmile Schleich.**
      bb. Deckblätter etwa halb so lang als der Kopf, ganzrandig.
         α. Hüllblätter deutlich und oft sehr lang zugespitzt. Blüten 8—9 mm lang. Blätter lineal oder lanzettlich-lineal, an den Seiten mit 2 oder 3 Kerbzähnen. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug.
            Halbkugelige T., **Ph. hemisphaéricum L.**
         β. Hüllblätter stumpf oder stumpflich, nie zugespitzt. Blüten 10—12 mm lang. Blätter allmählich nach vorn zu etwas verbreitert (lineal-keilförmig), ganzrandig, nur an der Spitze deutlich 3kerbig. Alpen, Hochalpen. Kärnten, Steiermark. Zerstreut. (Ph. latifólium Heuff.)
            Verwechselte T., **Ph. confúsum Kern.**
   b. Blätter, wenigstens die unteren, herzförmig, eiförmig oder lanzettlich, gekerbt-gesägt.
      aa. Obere Blätter aus rautenförmig-eiförmigem Grunde verschmälert, sitzend. Äufsere Deckblätter eiförmig, zugespitzt, scharf-gesägt. Blütenköpfe 10—15blütig. Alpen, Hochalpen. Tirol—Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug. Siebersche T., **Ph. Siebéri Spreng.**
      bb. Obere Blätter lineal. Blütenköpfe vielblütig.
         α. Äufsere Deckblätter aus eiförmigem Grunde lanzettlich zugespitzt, etwas gesägt. Blütenköpfe kuglig oder (nach dem Verblühen) ellipsoidisch. Berge, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.
            Kugelige T., **Ph. orbiculáre L.**
         β. Äufsere Deckblätter lineal, oft länger als der Blütenkopf. Blütenköpfe kugelig. Untere Blätter in eine lange, ganzrandige Spitze verschmälert. Alpen, Voralpen, bis in die Thäler. Zerstreut. Juni, Juli. Scheuchzersche T., **Ph. Scheuchzéri All.**

2. Campánula Trn. Glockenblume.

I. Buchten zwischen den Kelchzipfeln mit herabgeschlagenen Anhängseln.
  A. Anhängsel der Kelchbuchten sehr kurz. Kelchzipfel lanzettlich-lineal, über halb so lang als die Krone. Blätter lineal oder lineal-länglich. Pflanze wollig-zottig. Alpen. Tirol—Österreich und Steiermark. Verbreitet. Juli, Aug.
    Alpen-G., **C. alpina L.**
  B. Anhängsel der Kelchbuchten fast so lang als die Kelchröhre. Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich, etwa $^1/_3$mal so lang als die Krone. Krone 2,5—3,5 cm lang, nickend oder aufrecht. Blätter länglich-lanzettlich. Pflanze rauhhaarig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Bärtige G., **C. barbáta L.**

II. Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Anhängsel.
  A. Blüten sitzend, in Köpfen oder Ähren.
    1. Blüten violett, in verlängerter, unterbrochener Ähre, die unteren zu 3, die oberen einzeln. Blätter länglich-lanzettlich, die grundständigen in den Blattstiel verschmälert. Pflanze steifhaarig. Berge, Voralpen. Südl. Schweiz—Krain. Verbreitet. Juni, Juli. Ährige G., **C. spicáta L.**
    2. Blüten blafsgelb oder gelblichweifs.
      a. Blüten in eiförmig-länglicher, sehr dichter, ununterbrochener Ähre, 16—22 mm lang. Blätter lineal-länglich, schwach gekerbt. Pflanze klebrig, steifhaarig. Alpen. Häufig. Juli, Aug.
        Straufsblütige G., **C. thyrsoidea L.**
      b. Blüten in end- und blattwinkelständigen Köpfen, 6—9 mm lang. Blätter elliptisch-lanzettlich, scharfgezähnelt, unterseits graufilzig. Stengel feinhaarig. Berge, Voralpen. Südtirol. Selten. Juli—Sept.
        Felsen-G., **C. petraéa L.**

    Vergl. auch Edrajánthus Kitaibélii S. 168.
  B. Blüten gestielt, traubig oder rispig, seltener einzeln.
    1. Kapsel nickend, an der Spitze unter den Kelchzipfeln aufspringend. Krone unter der Mündung etwas eingeschnürt, krugförmig, hellblau, mit bärtigen Zipfeln. Blätter ganzrandig, die untersten breit-eiförmig, auf gleichlangem Blattstiel, die mittleren spatelförmig, die obersten lineal-länglich. Stengel oft 1blütig, 5—8 mm hoch. Hochalpen. Kärnten, Steiermark, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
      Nickende G., **C. Zoysii Wulf.**
    2. Kapsel aufrecht, am Grunde oder über der Mitte aufspringend. Kelchzipfel breit, lanzettlich oder eiförmig-lanzettlich. Stengel 1-, selten 2—4blütig, 3—8 cm hoch.
      a. Krone trichterförmig, fast 5teilig, 8—14 mm lang, dunkelblau. Griffel so lang oder länger als die Krone. Blätter ganzrandig, verkehrt-eiförmig, kahl, am Grunde gewimpert. Stengel oberwärts nebst dem Kelch kurzsteifhaarig. Hochalpen. Schweiz, Vorarlberg, Tirol. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Cenis-G., **C. cenisia L.**

b. Krone glockig, 5lappig (nur bis auf $^1/_3$ geteilt), 20—26 mm lang. Griffel kürzer als die Krone. Blätter gesägt oder gekerbt.
aa. Stengel aufrecht. Blätter einfach-gesägt, herzeiförmig bis rundlich, die unteren langgestielt. Kelchzipfel $^1/_3$mal so lang als die Krone. Berge, Voralpen. Tirol. Zerstreut. Juli, Aug.
Morettische G., **C. Morettiána Rchb.**
bb. Stengel aufsteigend. Blätter entfernt gekerbt, länglich-verkehrt-eiförmig, kurzgestielt. Kelchzipfel halb so lang als die Krone. Alpen. Südl. Schweiz, Südtirol. Selten. Juli, Aug.
Rainersche G., **C. Rainéri Perp.**

3. Kapsel nickend, am Grunde aufspringend. Kelchzipfel schmal, lineal oder pfriemlich. Stengel 1—vielblütig.
a. Stengelblätter lineal, die oberen lineal-borstlich. Stengel einfach und meist 1blütig. Kelchzipfel lineal- oder pfriemlich-borstlich, über halb so lang als die Krone, zurückgeschlagen. Krone gegen 25 mm lang. Stengel 15—30 cm hoch. Alpen. Krain. Zerstreut. Juni, Juli.
Krainische G., **C. cárnica Schiede.**
b. Stengelblätter fast sämtlich oder doch die obereren lineal, ganzrandig. Kelchzipfel pfriemlich.
aa. Krone bis auf $^1/_3$ gespalten und die eiförmigen Kronzipfel am Grunde zusammengezogen und durch erweiterte, rundliche Buchten getrennt. Untere Blätter lineal-keilförmig, etwas gezähnelt. Stengel 1—3blütig, 8—15 cm hoch. Granitalpen. Schweiz. Selten. Juni, Juli.
Ausgebuchtete G., **C. excísa Schleich.**
bb. Krone weniger tief geteilt und die Kronzipfel am Grunde nicht verschmälert.
α. Krone länglich-glockig, unter den Kronzipfeln etwas eingeschnürt. Stengel mehrblütig, traubig oder rispig, seltener 1blütig. Unterste Blätter verkehrt-eiförmig, in einen ziemlich breiten, kurzen Blattstiel verschmälert, wenig-gekerbt, die mittleren und oberen sitzend. Pflanze dichtrasig. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Rasige G., **C. caespitósa Scop.**
β. Krone fast halbkugelig-glockig. Stengel 1—5blütig, traubig, selten etwas rispig, 8—15 cm hoch. Untere Stengelblätter zahlreich, elliptisch, kurzgestielt, die oberen sitzend. Pflanze dichtrasig, kahl oder behaart bis ganz rauhhaarig. Alpen, Voralpen, in die Ebene herabsteigend. Häufig. Juni—Aug.
Kleine G., **C. pusílla Haenke.**
γ. Krone trichterförmig-glockig. Pflanze locker-

rasig, mit weniger zahlreichen, zur Blütezeit oft teilweise schon verwelkten Blattbüscheln, 15—50 cm hoch. Blütenstand rispig oder traubig bis 1blütig.

αα. Blüten meist rispig, 15—20 mm lang. Blütenknospen aufrecht. Grundständige Blätter nierenförmig oder herz-eiförmig, gekerbt. Pflanze kahl, seltener kurz-grauhaarig. Bis in die Alpen. Häufig. Mai—Aug.
Rundblättrige G., **C. rotundifólia L.**

ββ. Blüten traubig, 1—5, gröfser, 25—40 mm lang. Blütenknospen nickend oder herabgeschlagen. Grundständige Blätter elliptisch bis lanzettlich. Pflanze zuweilen rauhhaarig. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli—Sept
Scheuchzersche G., **C. Scheuchzéri Vill.**

c. Stengelblätter eiförmig, elliptisch oder lanzettlich, gekerbt oder gesägt.

aa. Stengel 1blütig, 3—10 cm hoch. Blüte nickend. Blätter elliptisch bis lanzettlich, gekerbt, gestielt, die unteren stumpf, die oberen spitz. Krone dunkelblau. Alpen, Voralpen. Salzburg—Krain. Häufig. Juli, Aug. Dunkelblaue G., **C. pulla L.**

bb. Stengel mehrblütig, 20—50 cm hoch. Blüten traubig oder rispig, einseitswendig. Blätter eiförmig oder lanzettlich, gesägt, die oberen sitzend, die grundständigen meist fehlend. Alpen, Voralpen. Schweiz. Zerstreut. Juni—Aug.
Rautenblättrige G., **C. rhomboidális L.**

3. **Edrajánthus DC.** Glockenblume.

Pflanze rasig. Blätter lineal- oder lineal-lanzettlich, weichhaarig-gewimpert. Blüten in endständigem Kopfe, von eiförmigen, beiderseits 1- oder 2zähnigen, zottig-gewimperten Deckblättern umhüllt. Kelchzipfel lanzettlich. Krone blau, bis 20 mm lang. Stengel 3—8 cm hoch. Berge, Voralpen. Krain (Schneeberg). Juli.
Kitaibelsche G., **E. Kitaibélii DC.**

43. Fam. **Rubiaceen,** Rötegewächse.

A. Krone trichterförmig oder glockig, weifs oder rötlich, 3—5spaltig. Aspérula 168.

B. Krone radförmig oder flach, weifs oder gelb, 4spaltig. Gálium 169.

1. **Aspérula L.** Meister.

1. Kronröhre so lang oder wenig länger als der Saum. Krone rötlich, innen weifs, rauh. Blätter zu 4, lineal, kahl, am Rande

etwas rauh. Stengel zahlreich, ausgebreitet, aufsteigend, 10—30 cm hoch. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli.
Hügel-M., **A. cynánchica L.**

2. Kronröhre 2—3mal so lang als der Saum. Stengel 30—60 cm hoch.
   a. Kronröhre etwa 2mal so lang als der Saum. Krone aufsen trübpurpurn, innen gelblich, kahl. Blätter zu 4. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. (A. longiflóra W. u. K.)
   Schlaffer M., **A. fláccida Ten.**
   b. Kronröhre etwa 3mal so lang als der Saum. Blätter meist zu 6, kürzer als bei voriger Art. Krone rötlich, innen weifs. Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.
   Berg-M., **A. montána Willd.**

2. Gálium L. Labkraut.

1. Fruchtstiele bogig herabgebogen. Blätter zu 6 oder 8, fast ohne Mittelnerv, matt, mit kleinen, vorwärts gerichteten Dörnchen am Rande, kahl, sehr kurz-stachelspitzig, etwas dicklich. Frucht 2 mm breit. Pflanze vielstenglig, rasig, niedrig (5—15 cm lang), beim Trocknen gelblich werdend. Felsschutt der Alpen, bisweilen mit den Bächen herabsteigend. Schweiz—Österreich. Zerstreut. Juli, Aug. Schweizerisches L., **G. helvéticum Weig.**
2. Fruchtstiele gerade, aufrecht.
   a. Blätter, besonders die der unfruchtbaren Stämmchen, oberseits auffällig gedunsen, unterseits flach, getrocknet mit hellem, häutigem Rand. Frucht feinkörnig, wenig über 1 mm breit.
      aa. Stengel 2—5 cm hoch. Blätter der unfruchtbaren Stämmchen meist zu 6, 1—1,5 mm breit, am Rande mit feinen Dörnchen besetzt, verkehrt-eiförmig. Krone gelblichweifs. Pflanze rasig, kahl, getrocknet gelblich. Alpen, Voralpen, auf Dolomit. Südöstl. Tirol. Selten. Juni, Juli. Perlen-L., **G. margaritáceum Kern.**
      bb. Stengel 5—8 cm hoch. Blätter der unfruchtbaren Stämmchen meist zu 8, nur 0,6 mm breit, am Rande ohne Dörnchen, lineal-verkehrt-eiförmig, (auch getrocknet) stark glänzend, glatt, getrocknet leicht schwarz werdend. Südliche Kalkalpen. Häufig. Juni, Juli.
      Baldensisches L., **G. baldénse Spr.**
   b. Blätter oberseits und unterseits flach, nicht gedunsen, stachelspitzig.
      aa. Frucht dicht mit (ohne Lupe sichtbaren) spitzen Knötchen besetzt. Blätter meist zu 6, breit, untere verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich. Stengel liegend oder aufsteigend, 10—25 cm lang. Pflanze mit nichtblühenden, rasenbildenden Stengeln. Berge, Voralpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Felsen-L., **G. saxátile L.**
      bb. Frucht glatt oder nur mit wenigen schwachen Knötchen besetzt. Blätter meist zu 8, schmal, untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich, obere lineal-lanzettlich, vorn breiter,

zugespitzt. Pflanze kahl oder unterwärts kurzhaarig. Krone weifs oder rötlich. Hierher gehören auch G. anisophýllum Vill. (Stengel 6—10 cm hoch, mehr aufrecht. Blätter breiter, kahl. Rispe fast doldig. Blüten etwas gröfser. Pflanze getrocknet schwarz werdend), G. ténue Vill. (dem G. anisoph. ähnlich, aber der Stengel schlanker, die Blätter schmäler, mit längerer Stachelspitze, die Blüten fast nur halb so grofs und die Pflanze getrocknet unverändert) und G. austríacum Jacq. (Stengel vom Grunde an abstehend-ästig. Blätter steif, glänzend, lineal-pfriemlich, vorn nicht oder kaum breiter). Alpen. Verbreitet. Juni—Aug. Heide-L., **G. silvéstre L.**

44. Fam. **Caprifoliaceen,** Geisblattgewächse.

A. Gröfsere (0,5—1,5 m hohe) Sträucher mit aufrechtem Stamm. Krone röhrig bis glockig. Staubblätter 5. Fruchtknoten von je 2 Blüten verwachsen. Lonicéra 170.

B. Kleiner Strauch mit fadenförmigem, kriechendem Stämmchen. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Linnaéa 170.

1. **Lonicéra L.** Zäunling, Heckenkirsche.

1. Fruchtknoten (und Früchte) nur am Grunde verwachsen. Blütenstandstiele 3—4mal so lang als die Blüten, kahl. Blätter länglich, kahl, nur anfangs unterseits zerstreut-behaart. Krone rötlichweifs oder weifslich. Früchte schwarz. Berge, Voralpen. Verbreitet. Mai, Juni. Schwarzer Z., **L. nigra L.**
2. Fruchtknoten (und Früchte) vollständig verwachsen.
   a. Krone gelb, fast regelmäfsig, behaart. Blütenstandstiele kürzer als die Blüten. Blätter elliptisch bis länglich, stumpf oder spitzlich, zerstreut-behaart, unterseits blaugrün. Früchte blauschwarz. Berge, Voralpen, Alpen. Verbreitet. Mai, Juni. Blauer Z., **L. coerúlea L.**
   b. Krone rötlich, deutlich 2lippig. Blütenstandstiele viel länger als die Blüten. Blätter grofs, eiförmig- oder länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, kahl, nur am Grunde fein gewimpert. Früchte rot. Berge, Voralpen. Verbreitet. Mai. Alpen-Z., **L. alpígena L.**

2. **Linnaéa Gron.** Rande.

Stengel mit aufgerichteten Blütenästen, 30—120 cm lang. Blätter rundlich-eiförmig, gekerbt, fast lederartig. Blüten meist zu 2 auf langem Stiele. Krone aufsen hellrosenrot, innen purpurn gestreift. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Moos-R., **L. boreális L.**

45. Fam. **Valerianaceen,** Baldriangewächse.

1. **Valeriána L.** Baldrian.

A. Blätter sämtlich unpaarig-gefiedert. Blüten gleichförmig zwitterig, blafsrötlich. Stengel 30—150 cm hoch.

1. Blättchen 7—11paarig, eiförmig bis lanzettlich. Wurzelstock mit kurzen unterirdischen Ausläufern, seltener (exaltáta Mick.) ohne Ausläufer. Bei einer andern Abart, angustifólia Tausch., sind die Blättchen schmäler, der Stengel schlanker und niedriger. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juli—Sept. Katzen-B., **V. officinális L.**
2. Blättchen 3—5paarig, länglich-eiförmig bis länglich-lanzettlich, das endständige viel gröfser. Wurzelstock mit lagnen oberirdischen Ausläufern. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug. Holunder-B., **V. sambucifólia Mick.**

B. Blätter alle oder doch die unteren ungeteilt. Blüten ungleichförmig, bald mehr männlich, bald mehr weiblich, oder 2häusig.

1. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend. Mittlere und obere Blätter leierförmig-fiederteilig, untere eiförmig oder elliptisch, ungeteilt, langgestielt. Blüten weifs oder rötlich, die männlichen gröfser. Stengel 10—30 cm hoch. Berge, Voralpen. Verbreitet. Mai, Juni. Kleiner B., **V. dioéca L.**
2. Wurzelstock schief oder senkrecht, mehrköpfig, ohne Ausläufer.
   a. Trugdolden kopfförmig zusammengezogen. Blüten blafsrötlich. Stengel 3—15 cm hoch.
      aa. Blätter gewimpert, spatelförmig, gestielt, ganzrandig oder etwas gezähnt, das oberste Paar lanzettlich, sitzend. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Niedriger B., **V. supína L.**
      bb. Blätter kahl, verkehrt-eiförmig oder länglich, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, stengelständige wenige, lineal. Alpen, Hochalpen. Westl. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Juli, Aug. Piemontesischer-B, **V. saliúnca All.**
   b. Trugdolden nicht kopfförmig, end- und blattwinkelständig.
      aa. Krone gelb oder gelblich. Blätter ganz kahl.
         α. Trugdolden fast quirlig-ährig. Blätter ganzrandig, die grundständigen länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, stumpf, stengelständige lineal, meist 2. Hochalpen. Schweiz. Sehr selten. Celtischer B., **V. céltica L.**
         β. Trugdolden locker-traubig-rispig. Blätter eingeschnitten-gezähnt, eiförmig, sitzend, die grundständigen kaum gezähnt, gestielt. Alpen, auf Kalk. Tirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Verlängerter B., **V. elongáta L.**
      bb. Krone weifs oder rötlich.
         α. Stengel 8—25 cm hoch, blattlos oder (aufser den blütenständigen Blättern) nur mit 1 Blattpaar. Stengelblätter lanzettlich-lineal. Krone weifs. Wurzelstock faserschopfig. Alpen, auf Kalk. Verbreitet. Juni, Juli. Felsen-B., **V. saxátilis L.**
         β. Stengel 25—45 cm hoch, mit 3—mehreren Blattpaaren. Wurzelstock nicht faserschopfig. Krone rötlich, selten weifs.

αα. Blätter lebhaftgrün, glänzend, etwas derb, etwas gezähnt oder ganzrandig, die der nichtblühenden Wurzelköpfe am Grunde abgerundet, kaum herzförmig, die stengelständigen meist ungeteilt, sehr selten eingeschnitten. Berge, Voralpen. Verbreitet. Mai-Aug. Berg-B., **V. montána L.**

ββ. Blätter etwas bläulichgrün, matt, weicher, die der nichtblühenden Wurzelköpfe am Grunde deutlich herzförmig, die stengelständigen meist 3zählig, sehr selten (intermédia Hoppe) ungeteilt. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Dreizähliger B., **V. tripteris L.**

46. Fam. **Dipsaceen**, Kardengewächse.

A. Kelch beckenförmig, vielzähnig oder ganzrandig. Aufsenkelch 8zähnig. Blütenboden mit Spreublättchen besetzt. Krone 4spaltig, blafsgelb. Cephalária 172.

B. Kelch in pfriemliche Borsten ausgehend.

1. Blütenboden ohne Spreublättchen, rauhhaarig. Kelch 8—16borstig. Aufsenkelch ungefurcht. Krone 4spaltig Knaútia 172.

2. Blütenboden mit Spreublättchen besetzt. Kelch 5borstig. Aufsenkelch gefurcht.

a. Krone 4spaltig. Randblüten nicht strahlend. Aufsenkelch mit krautigem, 4zähnigem Saum. Succísa 173.

b. Krone 5spaltig. Randblüten strahlend. Aufsenkelch mit trockenhäutigem Saum. Scabiósa 173.

1. **Cephalária Schrad.** Kopfblume.

Stengel 1 m hoch. Blätter unpaarig-gefiedert, mit 9—15 lanzettlichen, etwas herablaufenden Blättchen, flaumhaarig. Blüten fast alle gleich, blafsgelb. Alpen, Voralpen. Südwestl. Schweiz. Zerstreut. Juni, Juli. Alpen-K., **C. alpina Schrad.**

2. **Knaútia L.** Kleppel, Witwenblume.

1. Blätter graulichgrün, matt, die oberen meist fiederspaltig, die unteren meist ungeteilt, seltener alle ungeteilt oder alle fiederspaltig. Köpfchenstiele drüsenlos, selten drüsenhaarig. Blüten bläulich oder lila, die Randblüten strahlend. Pflanze behaart oder fast oder ganz kahl. Berge, Voralpen. Häufig. Mai—Aug. Acker-K., **K. arvénsis Coult.**

2. Blätter lebhaftgrün, oft etwas glänzend, meist alle ungeteilt.

a. Blätter elliptisch-lanzettlich, dünn, gezähnt, mit schmal vorgezogener, ganzrandiger Spitze, seltener am Grunde eingeschnitten oder fiederspaltig. Köpfchenstiele drüsenhaarig. Blüten bläulichrot, weniger strahlend. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni, Juli. Wald-K., **K. silvática Dub.**

b. Blätter verlängert-lanzettlich, etwas derb, ganzrandig oder entfernt-gezähnt, nebst dem unteren Teil des Stengels fast kahl. Köpfchenstiele drüsenlos. Blüten lila. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli.
Langblättriger K., **K. longifólia Koch.**

3. Succísa L. Abbifs.

Stengel angedrückt-behaart oder kahl. Untere Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich. Blütenköpfe halbkugelig, später kugelig. Krone blau, seltener weifslich. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug.
Wiesen-A., **S. praténsis Mönch.**

4. Scabiósa L. Grindkraut.

1. Blätter fein-behaart, glanzlos, die unteren leierförmig-gefiedert, obere fiederteilig, mit fiederspaltigen Zipfeln und fast linealen Zipfelchen. Kelchborsten nervenlos, braunschwarz. Krone blauviolett. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni—Sept.
Tauben-G., **S. Columbária L.**
2. Blätter ziemlich kahl, etwas glänzend, weniger geteilt und mit breiteren Zipfeln. Kelchborsten etwas breiter, mit angedeutetem Mittelnerv. Krone purpurn. Stengel niedriger, oft 1köpfig. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Glänzendes G., **S. lúcida Vill.**

47. Fam. **Compositen,** Kopfblütler.

I. Kronen der Randblüten zungenförmig, meist einen deutlichen Strahl bildend, die der mittleren (der Scheibenblüten) röhrig.
A. Kelchsaum nicht aus Haaren bestehend.
1. Strahlblüten gelb. Kelchsaum krönchenartig, aus gezähnelten Spreublättchen bestehend. Hüllblätter 1reihig. Blätter ungeteilt. Buphthálmum 179.
2. Strahlblüten weifs.
a. Blütenboden ohne Spreublättchen.
aa. Hüllblätter 2reihig, gleichlang. Stengel blattlos, 1köpfig. Blätter in grundständiger Rosette. Bellis 178.
bb. Hüllblätter dachziegelartig, mit deutlichem Hautrand. Stengel beblättert, 1—mehrköpfig. Chrysánthemum 182.
b. Blütenboden mit Spreublättchen.
aa. Zunge der Strahlblüten rundlich. Köpfe klein, doldentraubig. Achilléa 181.
bb. Zunge der Strahlblüten länglich. Köpfe gröfser, einzeln. Anthemis 182.
B. Kelchsaum, wenigstens der der mittleren Blüten, aus Haaren gebildet. Blütenboden ohne Spreublättchen.

1. Strahlblüten weifs, rot oder blau, nie gelb.
   a. Stengel 1köpfig. Hüllblätter 1- oder 2reihig. Strahlblüten weifs. Blätter grundständig. Bellidiástrum 177.
   b. Stengel mehrköpfig. Hüllblätter dachziegelartig.
      aa. Strahlblüten 1reihig, deutlich zungenförmig, weifs, rot, blau oder lila. Aster 177.
      bb. Strahlblüten mehrreihig, sehr schmal, fast fädlich, lila, rötlich oder weifslich. Erígeron 178.
2. Strahlblüten gelb oder orange.
   a. Hüllblätter dachziegelartig. Strahlblüten meist 5—8. Köpfe klein oder mittelgrofs. Blätter ungeteilt. Solidágo 178.
   b. Hüllblätter 1—3reihig.
      aa. Köpfe klein oder mittelgrofs, rispig oder doldentraubig. Hüllblätter 1reihig, oft mit einer kurzen Aufsenhülle am Grunde, an der Spitze oft schwärzlich. Senécio 184.
      bb. Köpfe grofs, einzeln. Hüllblätter 2- oder 3reihig.
         α. Hülle walzlich. Alle Früchte mit Kelchsaum. Blätter gegenständig. Árnica 184.
         β. Hülle halbkugelig oder ziemlich flach.
            αα. Randständige Früchte ohne Kelchsaum. Dorónicum 183.
            ββ. Sämtliche Früchte mit Kelchsaum. Arónicum 183.

II. Kronen aller Blüten röhrig oder trichterig, die der Randblüten zuweilen fädlich.

A. Kelchsaum nicht aus Haaren gebildet.
1. Köpfe sehr klein (kaum bis 5 mm breit), rispig oder traubig, kugelig oder eiförmig. Kronen gelb, rötlich oder bräunlich. Blütenboden kahl oder zottig. Artemísia 183.
2. Köpfe grofs. Kronen rot oder blau. Randblüten geschlechtslos, gröfser. Blütenboden mit Spreublättchen besetzt. Centauréa 187.

B. Kelchsaum aus Haaren gebildet.
1. Blütenboden mit Spreublättchen oder Borsten besetzt.
   a. Innere Hüllblätter strahlend, trockenhäutig, gelblich oder weifs, äufsere laubartig. Haare des Kelchsaums gefiedert. Blätter dornig-gezähnt. Carlína 187.
   b. Hüllblätter, wenigstens die äufseren, an der Spitze hakenförmig gekrümmt. Haare des Kelchsaums kurz. Frucht zusammengedrückt-4kantig. Blätter ungeteilt, mehr oder weniger graufilzig. Lappa 190.
   c. Hüllblätter weder strahlend noch an der Spitze hakenförmig-gekrümmt.
      aa. Haare des Kelchsaums gefiedert.
         α. Blätter dornig-gezähnt. Hüllblätter in einen längeren oder kürzeren Dorn ausgehend. Círsium 191.

β. Blätter und Hüllblätter wehrlos. Kronen violett. Saussúrea 189.

bb. Haare des Kelchsaums einfach.

α. Haare des Kelchsaums am Grunde verwachsen und zuletzt zusammen abfallend. Blätter dornig-gezähnt. Cárduus 190.

β. Haare des Kelchsaums getrennt abfallend. Blätter nicht dornig, höchstens scharf-gesägt.

αα. Randblüten meist gröfser, trichterig, geschlechtslos. Kelchsaum kurz oder fehlend. Centauréa 187.

ββ. Randblüten nicht gröfser, zwitterig. Kronen purpurn. Haare des Kelchsaums vielreihig, die innerste Reihe länger als die übrigen. Serrátula 189.

2. Blütenboden ohne Spreublättchen.

a. Hüllblätter dachziegelartig, die äufseren allmählich kürzer. Stengel beblättert. Blätter wechselständig.

aa. Hüllblätter trockenhäutig, meist gefärbt, glänzend. Weifs- oder graufilzige Pflanzen. Kronen meist gelblichweifs oder weifslich. Gnaphálium 179.

bb. Hüllblätter krautig, grün. Randblüten fast fädlich. Kronen rötlich, lila oder weifslich. Erígeron 178.

b. Hüllblätter 1reihig, gleichlang oder am Grunde mit einigen kürzeren als Aufsenhülle.

aa. Kronen gelb. Stengel beblättert. Blätter wechselständig, oft geteilt. Senécio 184.

bb. Kronen rot oder weifs. Blätter ungeteilt, zur Blütezeit oft noch nicht entwickelt.

α. Stengel ohne Laubblätter. Blätter grundständig.

αα. Stengel 1köpfig. Randblüten weiblich, mittlere Blüten zwitterig, zugleich mit den Blättern erscheinend. Kronen purpurn. Homógyne 177.

ββ. Stengel vielköpfig, Köpfe traubig. Blüten fast 2häusig, vor den Blättern erscheinend. Kronen rötlich- oder gelblichweifs. Petasítes 177.

β. Stengel 1- oder mehrblättrig. Köpfe doldentraubig. Blüten zwitterig, nach den Blättern erscheinend. Kronen hellpurpurn. Adenóstyles 176.

III. Kronen aller Blüten zungenförmig.

A. Kelchsaum nur als undeutlicher Rand erscheinend, nicht aus Haaren gebildet. Hüllblätter 1reihig. Stengel blattlos. Kronen gelb. Apóseris 193.

B. Kelchsaum aus Haaren gebildet.

1. Haare des Kelchsaums (wenigstens zum Teil) gefiedert (d. h. mit Seitenhärchen versehen).

a. Blütenboden mit abfälligen Spreublättchen (kleinen,

schmalen Deckblättchen) besetzt. Stengel 1—3köpfig, 1—mehrblättrig. Hypochoéris 195.

b. Blütenboden ohne Spreublättchen.

aa. Fiederhärchen des Kelchsaums mit einander verflochten. Blätter ganzrandig.

α. Hüllblätter 1reihig, fast gleichlang. Frucht langgeschnäbelt. Tragopógon 194.

β. Hüllblätter dachziegelartig. Frucht nicht geschnäbelt. Scorzonéra 195.

bb. Fiederhärchen des Kelchsaums frei. Hüllblätter dachziegelartig. Krone gelb.

α. Stengel blattlos. Blätter in grundständiger Rosette. Hüllblätter anliegend. Leóntodon 193.

β. Stengel beblättert. Hüllblätter, wenigstens die äufseren, abstehend. Picris 194.

2. Haare des Kelchsaums einfach.

a. Früchte in einen langen Schnabel verschmälert (Kelchsaum dadurch gestielt erscheinend). Kronen gelb.

aa. Stengel blattlos, 1köpfig, hohl. Fruchtschnabel am Grunde von spitzen Höckern umgeben. Taráxacum 195.

bb. Stengel blattlos oder 1- oder 2blättrig, 1—mehrköpfig. Fruchtschnabel am Grunde von einem 5zähnigen Krönchen umgeben. Willemétia 195.

cc. Stengel beblättert, mehrköpfig. Köpfe 6—12blütig. Fruchtschnabel am Grunde von 5 knorpeligen Schuppen umgeben. Hüllblätter 8, mit kurzer Aufsenhülle. Chondrílla 196.

b. Früchte oben abgestutzt oder kaum etwas verschmälert.

aa. Kronen purpurn oder blau. Stengel 30—150 cm hoch.

α. Köpfe 5blütig. Blüten 1reihig, purpurn. Hüllblätter 6—8. Früchte stielrund. Prenánthes 196.

β. Köpfe vielblütig. Blüten mehrreihig, blau. Hüllblätter zahlreich. Früchte zusammengedrückt. Mulgédium 196.

bb. Kronen gelb, rotgelb oder rot.

α. Frucht oberwärts verschmälert oder ganz kurzgeschnäbelt. Haare des Kelchsaums meist weifs, weich, biegsam. Crepis 196.

β. Frucht gleichbreit oder oberwärts breiter. Haare des Kelchsaums schmutzigweifs, steif, zerbrechlich. Hierácium 198.

1. Adenóstyles Cass. Hufblatt.

1. Köpfchen 10—20blütig, dicht gedrängt. Hüllen wollig-filzig. Blätter beiderseits weifsfilzig oder (hýbrida DC.) oberseits kahl, grün, seltener auch unterseits schwach-filzig und dann A. albifrons ähnlich. Hochalpen. Schweiz. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Weifses H., **A. leucophýlla** Rchb.

2. Köpfchen 3—6blütig. Hüllen kahl, schlank. Blätter oberseits kahl oder fast kahl.
   a. Blätter ungleich-gezähnt, unterseits mehr oder weniger grau-filzig. Blütenstiele meist geöhrt, weich. Berge, Voralpen. Häufig. Juli. Graugrünes H., **A. álbifrons Rchb.**
   b. Blätter ziemlich gleichmäfsig gezähnt, unterseits fast nur auf den Nerven behaart, etwas derber. Blattstiele meist nicht geöhrt. Berge, Voralpen. Juli. Alpen-H., **A. alpína Bl. u. F.**

2. **Homógyne Cass.** Blacke.

1. Blätter herzförmig-rundlich, eckig-7—9lappig, fast kahl, die vorderen Lappen 3zähnig, die hinteren zugespitzt. Stengel 1—3köpfig, 15—45 cm hoch. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juni, Juli. Wald-B., **H. silvéstris Cass.**
2. Blätter herz-nierenförmig, gekerbt. Stengel 1köpfig.
   a. Blätter unterseits weifsfilzig, oberseits dunkelgrün, geschweift-gekerbt. Stengel zottig, 7—20 cm hoch. Alpen, Hochalpen, auf Kalk. Zerstreut. Mai—Juli. Filz-B., **H. díscolor Cass.**
   b. Blätter beiderseits grün, gezähnt-gekerbt, unterseits nur auf den Nerven behaart. Stengel wollig, 20—30 cm hoch. Alpen, Voralpen. Häufig. Mai—Juli. Alpen-B., **H. alpína Cass.**

3. **Petasites Trn.** Pestwurz.

1. Blätter fast herzförmig-3eckig, unterseits dicht-weifsfilzig mit bleibendem Filz, ungleich-gezähnelt. Kronen rötlichweifs. Alpen, Voralpen. Zerstreut. März—Mai. Schneeweifse P., **P. níveus Baumg.**
2. Blätter herzförmig-rundlich, unterseits wollig-filzig, ungleich-grob-stachelspitzig-gezähnt. Kronen gelblichweifs. Berge, Voralpen. Häufig. März—Mai. Weifse P., **P. albus Gärtn.**

4. **Aster L.** Sternblume.

1. Stengel 2—7köpfig. Köpfe klein, bis 25 mm breit. Strahlblüten violett. Alpen. Schweiz (ostrhätische Alpen). Juli. Garibaldische St., **A. Garibáldii Brügg.**
2. Stengel 1köpfig. Köpfe grofs, 35—50 mm breit. Strahlblüten violett oder (A. Wólfii Favrat) blau und dann die Hüllblätter spitzer, der Stengel höher (20—25 cm hoch). Alpen. Häufig. Juli. Alpen-St., **A. alpínus L.**

5. **Bellidiástrum Cass.** Ruckel.

Stengel 8—30 cm hoch. Blätter grundständig, länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, grobgekerbt, weichhaarig. Strahlblüten weifs, zuweilen rötlich oder violett überlaufen. Berge, Voralpen. Häufig Juni, Juli. Stern-R., **B. Michélii Cass.**

6. **Bellis L.** Gänseblümchen, Mafsliebchen.

Stengel 3—15 cm hoch. Blätter spatelförmig oder verkehrteiförmig, stumpfgekerbt, 1nervig. Strahlblüten weifs, unterseits oft rot. Bis in die Alpen (— 1770 m). Häufig. März—Okt.
Ausdauerndes G., **B. perénnis L.**

7. **Erígeron L.** Berufkraut.

1. Strahlblüten aufrecht, so lang oder wenig länger als die Scheibenblüten, blafs-fleischfarben oder blafslila. Blätter kahl oder nur am Rande gewimpert, flach, schmal-lineal-lanzettlich. Im Kies der Alpenflüsse. Zerstreut. Juli, Aug. (E. droebachénsis O. F. Müller) Krautiges B, **E. angulósus Gaud.**
2. Strahlblüten abstehend, länger als die Scheibenblüten.
   a. Hülle dicht wollig-zottig. Grundständige Blätter spatelig, stumpf, ohne Spitzchen. Stengel stets 1köpfig, drüsenlos, 5—10 cm hoch. Hochalpen (auf Kalk mit etwas dunkleren Blüten). Häufig. Juli, Aug.
   Einköpfiges B., **E. uniflórus L.**
   b. Hülle flaumig-kurzhaarig oder kahl.
      aa. Stengel oberwärts mehr oder weniger drüsenhaarig.
         α. Stengel 20—35 cm hoch, mit 1—3köpfigen Ästen. Blätter länglich-lanzettlich. Pflanze kräftig, reichdrüsig, grofsköpfig. Alpen. Zerstreut. Juli.
         Villarssches B., **E. Villársii Bell.**
         β. Stengel 10—18 cm hoch, mit mehreren verlängerten, 1köpfigen Ästen. Pflanze schwächer, armdrüsig. Strahlblüten blafs oder fast weifs. Alpen, auf Granit. Schweiz (Wallis). Juli. (E. rupéstris Schleich.)
         Schleichersches B., **E. Schleichéri Gremli.**
      bb. Stengel oberwärts kahl oder behaart, ohne Drüsenhaare, 10—15 cm hoch.
         α. Stengel und Blätter mehr oder weniger behaart. Innere, röhrig-fädliche weibliche Blüten zahlreich. Hierher gehört auch E. intermédius Schl. (Pflanze kräftiger, 3—8köpfig, mit zahlreichen steifen, abstehenden Haaren). Alpen. Häufig (die Abart nur in der Schweiz). Juli, Aug. Alpen-B., **E. alpínus L.**
         β. Stengel fast kahl. Blätter nur gewimpert. Hülle spärlich behaart. Innere, röhrig-fädliche weibliche Blüten wenige oder fehlend. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Kahles B., **E. glabrátus H. u. Horn.**

8. **Solidágo L.** Goldrute.

Stengel aufrecht, oberwärts rispig-traubig oder traubig. Untere Blätter elliptisch, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich, fast sitzend. Kronen goldgelb. Bei S. alpéstris W. u. K. sind die Blätter schmäler, die Köpfchen gröfser, aber weniger zahlreich, der Stengel niedriger. Bis in die Alpen. Häufig. Juli, Aug. (die Abart fast 1 Monat früher). Wilde G., **S. Virga aúrea L.**

9. Buphthálmum L. Rindsauge.

Stengel nebst den Blättern weichhaarig. Blätter lanzettlich, schwach gezähnt, untere stumpf, in den Blattstiel verschmälert, obere lineal-lanzettlich, spitz, sitzend. Blütenboden mit Spreublättchen besetzt! Kronen gelb. Ändert mit längeren und schmäleren Blättern und nicht abgestutzten Spreublättern ab (grandiflórum L.). Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.

Weidenblättriges R., **B. salicifólium L.**

10. Gnaphálium Trn. Ruhrkraut.

A. Köpfchen an der Spitze des Stengels fast doldig-gehäuft, von langen, dicht-weifswolligen Blättern sternförmig umgeben. Blätter lineal, weifsfilzig. Haare des Kelchsaums der mittleren Blüten keulenförmig verdickt. Alpen, Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug. (Leontopódium alpínum Cass.)

Edelweifs-R., **G. Leontopódium Scop.**

B. Köpfchen ährig, traubig oder einzeln auf der Spitze des Stengels, niemals sternförmig von Blättern umgeben.

1. Pflanzen 2häusig, die einen mit lauter weiblichen Blüten, die anderen mit Zwitterblüten.

a. Köpfchen weifs oder rosenrot. Grundständige Blätter spatelförmig, unterseits weifsfilzig. Stengelblätter alle gleich, angedrückt. Pflanzen mit verlängerten Ausläufern. Bis in die Alpen. Häufig. Mai, Juni.

Zweihäusiges R., **G. dioécum L.**

b. Köpfchen bräunlich. Blätter lanzettlich, spitz. Stengelblätter allmählich kleiner werdend. Pflanze ohne Ausläufer, mehrstengelig. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.

Karpathen-R., **G. carpáthicum Wahlbg.**

2. Pflanzen 1häusig, die inneren Blüten der Köpfchen zwitterig, die äufseren weiblich.

a. Äufsere Hüllblätter fast $^2/_3$mal so lang als das Köpfchen. Köpfchen eiförmig, sitzend und kurzährig oder gestielt und fast traubig oder einzeln. Stengel dünn, fast fadenförmig, 2—10 cm lang. Pflanze rasig. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Niedriges R., **G. supínum L.**

b. Äufsere Hüllblätter nur $^1/_3$mal so lang als das Köpfchen. Köpfchen kurz-kegelförmig.

aa. Blätter alle gleichlang oder die oberen allmählich kleiner werdend, meist 1nervig, oberseits zuletzt kahl. Köpfchen meist zahlreich, in verlängerter, meist ästiger Ähre. Stengel 20—50 cm hoch. Eine verkürzte Hochalpenform, G. Einseleána F. Schultz, darf nicht mit der folgenden Art verwechselt werden. Bis in die Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.

Wald-R., **G. silváticum L.**

bb. Mittlere Stengelblätter so lang oder länger als die unteren.

α. Blätter 3nervig, oberwärts dünn-, unterseits dichtweifsfilzig, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, zugespitzt, stachelspitzig. Köpfchen wenig zahlreich, dunkel, in verkürzter, gedrungener, fast einfacher Ähre. Stengel 15—30 cm hoch. Alpen. Häufig. Juli, Aug.
Norwegisches R., **G. norvégicum Gunn.**

β. Blätter undeutlich 3nervig, beiderseits dichtfilzig, in der Hälfte in den Blattstiel verschmälert. Stengel 2—10 cm hoch, 1—5köpfig. Ähre sehr kurz. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Hoppesches R., **G. Hoppeánum Koch.**

11. Artemísia L. Beifufs.

1. Blütenboden zottig behaart. Köpfchen kugelig. Randblüten nur weiblich.
   a. Köpfchen nickend oder hängend, eine lange, beblätterte Traube bildend, alle gestielt, meist 24blütig. Obere Blätter fiederspaltig. Alpen, auf Kalk. Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug. (A. lanáta Koch) Glänzender B., **A. nítida Bert.**
   b. Köpfchen aufrecht, einen nicht von Blättern überragten Blütenstand bildend. Obere Blätter fast gefingert-fiederteilig.
      aa. Köpfchen 12—15blütig, unterste langgestielt, traubigährig angeordnet. Blüten gelb, oberwärts zottig. Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug.
      Kleiner B., Edelraute, **A. Mutellína Vill.**
      bb. Köpfchen 30—40blütig, meist sitzend und an der Spitze des Stengels fast doldentraubig-geknäuelt. Blüten goldgelb, kahl. Hochalpen. Schweiz (Zermatt, Bagnethal). Selten. Juli, Aug. Gletscher B., **A. glaciális L.**
2. Blütenboden kahl. Hüllblätter, wenigstens die inneren, am Rande trockenhäutig.
   a. Blattstiel am Grunde nicht geöhrt. Köpfchen fast kugelig.
      aa. Köpfchen aufrecht, behaart, traubig-ährig. Blätter weifsgrau-seidig, mit lineal-lanzettlichen, nicht stachelspitzigen Zipfeln. Stengel 5—15 cm hoch, einfach. Hochalpen. Südschweiz—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug.
      Ähriger B., **A. spicáta Wulf.**
      bb. Köpfchen nickend oder hängend, kahl, einfach- oder ästig-traubig. Blätter kahl oder etwas flaumhaarig, mit lanzettlichen, stachelspitzig-zugespitzten Zipfeln. Stengel 15—30 cm hoch, am Grunde oft ästig. Voralpen. Krain (Berg Morosch bei Flitsch). Selten. Juli, Aug.
      Rainfahnblättriger B., **A. tanacetifólia All.**
   b. Blattstiel der unteren und mittleren Blätter am Grunde durch kleine Blattzipfel geöhrelt. Stengel 8—20 cm hoch. Pflanzen geruchlos.
      aa. Köpfchen klein (2—3 mm breit), meist eiförmig, in reichköpfiger Rispe. Blätter ausgewachsen meist kahl. Kommt

niedriger, wenigrispig und (confúsa Gremli) mit breiteren, fast kugeligen Köpfchen vor. Alpen. Häufig. Juli, Aug. Feld-B., **A. campéstris L.**

bb. Köpfchen gröfser (5 mm breit), kugelig, kahl oder flaumhaarig, ährig oder fast ährig. Blätter kahl oder in der Jugend seidenhaarig, seltener auch ausgewachsen grauseidenhaarig. Die Abart nórica Leyb. ist etwas rispig, der Stengel und die Hüllen sind stärker behaart und die Stengelblätter gröfser, die Abart parviflóra Gaud. ist rispig und die Köpfchen sind kleiner und kahl. Hochalpen. Schweiz (Wallis), Tirol (Grofsglockner, Grofsvenediger). Selten. Juli, Aug. Zwerg-B., **A. nana Gaud.**

12. Achilléa L. Garbe.

A. Strahlblüten 3—7 (meist 4 oder 5), halb so lang als die Hülle.

1. Blätter im Umrifs lineal oder lineal-länglich, doppelt-fiederteilig, mit 2- oder 3spaltigen oder fiederig-5spaltigen Fiederchen, behaart oder kahl. Blattspindel zahnlos oder nur an der Blattspitze bisweilen etwas gezähnt, schmal. Strahlblüten weifs oder rot. Bei einer Abart, alpéstris W. u. K., sind die Hüllblätter breit schwarzbraun berandet, die Strahlblüten meist rosenrot. Berge, Voralpen. Häufig. Juni — Sept. Schaf-G., **A. Millefólium L.**

2. Blätter im Umrifs länglich oder lanzettlich, breiter als bei voriger Art, mit gezähnt-gesägten Fiederchen.

a. Blattspindel geflügelt und besonders an den unteren Blättern mit einzelnen oder mehreren Zähnen. Blätter behaart oder fast kahl. Alpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug. (A. lanáta Koch, A. dentífera Thom.) Steife G., **A. stricta Schleich.**

b. Blattspindel breit geflügelt und vielzähnig, ihre Zähne wieder 2—vielzähnig. Blätter behaart oder kahl. Strahlblüten rot oder weifs. Alpen, Voralpen. Steiermark, Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Rainfahnblättrige G., **A. tanacetifólia All.**

B. Strahlblüten 6—20 (meist 10), so lang oder länger als die halbkugelige Hülle, weifs.

1. Blätter einfach, ungeteilt, fiederspaltig-gesägt, lanzettlich-lineal, mit lanzettlichen, kleingesägten, etwas abstehenden Sägezähnen, kahl oder spärlich behaart. Alpen. Schweiz (Bedrettothal, nur einmal aufgefunden). Juli, Aug. Alpen-G., **A. alpina L.**

2. Blätter einfach-fiederspaltig, mit länglichen, stumpfen, ganzrandigen oder 2- oder 3zähnigen Zipfeln, die unteren und grundständigen im Umrifs länglich-keilförmig, in den Blattstiel verschmälert. Ganze Pflanze weifsgrau-seidenhaarig oder kahl. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug. Wermuth-G., **A. Clavénnae L.**

3. Blätter einfach- oder doppelt-gefiedert.

a. Blätter im Umrifs breit-eiförmig, einfach-gefiedert, mit

eingeschnitten-doppelt-gesägten Fiedern. Köpfe in zusammengesetzter Doldentraube. Stengel 30—80 cm hoch. Alpen, Voralpen. Schweiz—Kärnten. Zertreut. Juli, Aug.
Grofsblättrige G., **A. macrophýlla L.**

b. Blätter im Umrifs länglich oder schmal-lanzettlich. Köpfe in einfacher Doldentraube. Stengel 3—25 cm hoch.
aa. Blätter doppelt-gefiedert, mit 2- oder 3spaltigen oder fiedrig-5spaltigen Fiederchen und schmal-linealen, spitzen Zipfeln, im Umrifs länglich, etwas behaart. Alpen, auf Kalk. Häufig. Salzburg—Österreich und Krain. Juli, Aug.
Clusiussche G., **A. Clusiána Tausch.**
bb. Blätter einfach-gefiedert.
α. Blätter im Umrifs schmal-lanzettlich, dicht wollig-zottig. Fiedern zahlreich, genähert. Doldentraube gedrungen, fast kugelig. Hochalpen. Schweiz, Westtirol. Selten. Juli, Aug.
Zwerg-G., **A. nana Gaud.**
β. Blätter im Umrifs länglich, kahl oder etwas behaart.
αα. Blätter punktiert. Fiedern ganzrandig oder 1zähnig oder an den unteren Blättern 2- oder 3zähnig. Stengel etwa 10 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Steiermark. Häufig. Juli, Aug. Moschus-G., **A. moschata L.**
ββ. Blätter nicht punktiert. Fiedern 2- oder 3- oder fiedrig-5spaltig, mit linealen Zipfeln. Köpfchen dunkler, gröfser. Alpen, Hochalpen, besonders auf Kalk. Häufig. Juli, Aug.
Schwärzliche G., **A. atráta L.**

13. Anthemis L. Hermel.

1. Scheibenblüten und Strahlblüten weifs. Köpfe etwa 25 mm breit. Hüllblätter schmal, schwarzbraun berandet. Blätter gefiedert, die unteren stengelständigen mit 10—12 Fiederpaaren. Alpen, Hochalpen. Tirol—Steiermark. Häufig. Juli, Aug.
Alpen-H., **A. alpina L.**
2. Scheibenblüten gelb, Strahlblüten weifs. Köpfe etwa 36 mm breit. Hüllblätter breit, schwarzbraun bis schwärzlich gesäumt. Untere Stengelblätter mit 3—6 Fiederpaaren. Pflanze angedrückt-behaart oder (carpática W. u. K.) ganz kahl. Hochalpen. Oberösterreich, Steiermark (Zinken). Aug., Sept.
Berg-H., **A. montana L.**

14. Chrysánthemum L.. Wucherblume.

1. Obere Blätter ganzrandig, lineal, grundständige und untere Stengelblätter fiederspaltig mit 5—7 dicht genäherten, vorwärtsgerichteten Zipfeln, alle kahl. Stengel 3—10 cm hoch. Eine kleine (Stengel 2—4 cm hoch), filzig-rauhhaarige Abart ist

mínimum Vill. Hochalpen. Schweiz—Österreich. Häufig, die Abart nur bei Zermatt (Schweiz). Juli, Aug.
Alpen-W., **Ch. alpínum L.**

2. Obere Blätter nicht ganzrandig.
   a. Blätter nicht fleischig.
      aa. Stengelblätter ungleich-gezähnt, die Zähne am Blattgrunde tiefer. Randständige Früchte mit trockenhäutigem Kelchsaum. Stengel niedrig, 1köpfig. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Schwärzliche W., **Ch. atrátum DC.**
      bb. Stengelblätter fast gleichförmig-gezähnt, spitz. Randständige mit einem mehr oder weniger ausgebildeten Kelchsaum (?). Alpen, Voralpen. Schweiz (Tessin), Südtirol. Selten. Juli, Aug.
Verschiedenblättrige W., **Ch. heterophýllum DC.**
   b. Blätter fleischig, brüchig, meist kahl, tief eingeschnitten-gesägt oder fiederspaltig. Stengel 1köpfig, rasig. Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Krähenfufs-W., **Ch. coronopifólium Vill.**

15. **Dorónicum L.** Gemswurz.

1. Wurzelstock unterirdische, fleischige, beschuppte, an der Spitze knollig-verdickte, blättertragende Ausläufer treibend, die wieder Ausläufer erzeugen. Blätter herz-eiförmig, gezähnelt, die grundständigen langgestielt, die mittleren geöhrt-gestielt, die oberen sitzend, umfassend. Berge, Voralpen. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juni, Juli. Kraft-G., **D. Pardaliánches L.**
2. Wurzelstock ohne Ausläufer, kurz, schief oder wagerecht.
   a. Grundständige Blätter fehlend. Unterste Stengelblätter viel kleiner als die übrigen, die folgenden zahlreich, herzförmig, zugespitzt, am Blattstiel mit Öhrchen, obere länglich bis lanzettlich, stengelumfassend. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich und Krain. Häufig. Juli, Aug.
Österreichische G., **D. austríacum Jacq.**
   b. Grundständige Blätter vorhanden. langgestielt, am Grunde tief-herzförmig, mit gerundeter, offener Bucht, grob-gezähnt, rundlich-eiförmig, die stengelständigen mit tief-herzförmigem Grunde umfassend. Wurzelstock schief, abgebissen, mit aufsteigenden Wurzelköpfen. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich. Zerstreut. Juli, Aug. (D. cordátum Wulf.)
Herzblättrige G., **D. cordifólium Sternb.**

16. **Arónicum Neck.** Krebswurz.

1. Untere Blätter eiförmig, am Grunde abgestutzt oder etwas herzförmig, gestielt, grob-buchtig-gezähnt, stengelständige eiförmig oder länglich, die oberen umfassend. Haare der Blütenstiele deutlich gegliedert. Stengel 1—4köpfig, 20—40 cm hoch. Bei einer Abart, Jacquíni Tausch, sind die unteren und mittleren Stengelblätter geöhrt-gestielt. Gerölle der Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Skorpion-K., **A. scorpioides Koch.**

2. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, ausgeschweift-gezähnt oder fast ganzrandig. Stengel 1köpfig, meist niedriger.
   a. Stengel hohl. Blätter dünn, weich, nebst dem Stengel rauhhaarig (A. Bauhíni Saut.) bis fast kahl, am Rande neben längeren, steiflichen noch mit kürzeren, feineren, gekräuselten Haaren besetzt. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
   Clusiussche K., **A. Clúsii Koch.**
   b. Stengel markig, nur unter dem Köpfchen hohl. Blätter dicklich, starr, oberseits und unterseits fast kahl, am Rande neben steiflichen noch mit kürzeren, drüsentragenden Haaren. Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
   Gletscher-K., **A. glaciále Rchb.**

17. Árnica Rupp. Wohlverleih.

Stengel 1(—3)köpfig. Blätter gegenständig, sitzend, die grundständigen verkehrt-eiförmig, die stengelständigen länglich bis lanzettlich. Köpfe grofs. Kronen pommeranzengelb. Berge, Voralpen, Alpen. Häufig. Juni, Juli. Berg-W., **A. montána L.**

18. Senécio Trn. Senwurz, Kreuzkraut.

A. Köpfe am Grunde ohne Aufsenhülle. Cinerária L.
1. Kelchsaum der Scheibenblüten zur Blütezeit höchstens so lang als die Kronröhre.
   a. Blätter etwas spinnwebig-wollig, ungleich-gezähnt, die grundständigen und die unteren Stengelblätter herzeiförmig, die folgenden in einen breitgeflügelten, mehr oder weniger gezähnten Blattstiel zusammengezogen, alle ungleich-gezähnt, nebst den Blattstielen wellig-kraus. Fruchtknoten kahl. Kronen hell- oder dottergelb. Als Abänderungen gehören hierher S. rivuláris W. u. K. (Blätter und Blattstiele gezähnt oder ganzrandig, nicht kraus. Hüllblätter grün), S. sudéticus DC. (Hüllblätter rotbraun, sonst wie rivularis), S. cróceus Tratt. (Kelchblätter rotbraun. Kronen safrangelb). Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni. Krause-S., **S. crispátus DC.**
   b. Blätter kurzhaarig-scharf und mehr oder weniger wollig. Kronen gelb.
      aa. Grundständige Blätter eiförmig oder länglich, die folgenden verlängert-lanzettlich, am Grunde verschmälert. Doldentraube dicht. Köpfchenstiele höchstens doppelt so lang als die Hülle. Fruchtknoten flaumhaarig. Strahlblüten zuweilen fehlend. Alpen, Voralpen. Tirol, Österreich, Steiermark. Zerstreut. Mai, Juni.
      Langblättrige S., **S. longifólius Jacq.**
      bb. Grundständige Blätter eiförmig oder etwas herzförmig, die folgenden länglich-eiförmig, in einen breit-geflügelten, keilförmigen Blattstiel zusammengezogen. Doldentraube lockerer. Köpfchenstiele viel länger als die

Hülle. Fruchtknoten flaumhaarig oder kahl. (S. Clusiána Host) kahl. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich und Krain. Verbreitet. Juni, Juli.

Alpen-S., **S. alpéstris DC.**

2. Kelchsaum der Scheibenblüten zur Blütezeit so lang oder fast so lang als die ganze Krone.
   a. Kronen gelb.
      aa. Unterste Blätter eiförmig, am Grunde abgestutzt, die folgenden eiförmig-länglich, in einen breit-geflügelten, keilförmigen Blattstiel zusammengezogen. Hülle wollig. Fruchtknoten kurzhaarig oder kahl. Strahlblüten zuweilen fehlend. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Mai, Juni.

Spatelblättrige S., **S. spathulifólius DC.**

      bb. Unterste Blätter eiförmig, in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, die unteren stengelständigen länglich, am Grunde verschmälert. Hülle fast kahl, am Grunde wollig, an der Spitze fast ungefärbt. Fruchtknoten kurzhaarig oder kahl. Berge. Niederösterreich, Steiermark. Mai, Juni. Feld-S., **S. campéster DC.**
   b. Kronen pommeranzenfarben. Grundständige Blätter eiförmig, in einen kurzen Blattstiel zusammengezogen, die untersten stengelständigen lanzettlich, am Grunde verschmälert. Hülle durchweg oder nur oben purpurn gefärbt. Fruchtknoten kurzhaarig. Strahlblüten zuweilen fehlend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni, Juli.

Pommeranzenfarbige S., **S. aurantiacus DC.**

B. Köpfe am Grunde mit kleinen Deckblättchen in Form einer Aufsenhülle.

1. Blätter beiderseits weifs- oder grau-, zuweilen fast seidigfilzig, eingeschnitten-gekerbt bis fiederspaltig. Blattstiel ohne Öhrchen. Stengel 3—10 cm hoch.
   a. Stengel an der Spitze mit einem einzigen gröfseren Kopf. Blätter schneeweifs-filzig, die grund- und unteren stengelständigen eiförmig, eingeschnitten-gekerbt, die oberen lineal, ganzrandig. Hochalpen. Schweiz (Simplon, Laas, Zermatt), Südtirol. Juli, Aug.

Einköpfige S., **S. uniflórus All.**

   b. Stengel mehrköpfig. Köpfe klein, dicht-doldentraubig.
      aa. Blätter durch angedrückten Filz fast grau-seidenhaarig, zuletzt kahl werdend, die grundständigen und unteren stengelständigen eingeschnitten-gekerbt oder fiederspaltig mit stumpfen, ganzrandigen und gekerbten Zipfeln. Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug.

Krainische S., **S. carniólicus Willd.**

      bb. Blätter durch wolligen Filz schneeweifs, die grundständigen und unteren stengelständigen fiederspaltig, mit stumpfen, eingeschnitten-2- oder 3kerbigen Zipfeln. Hochalpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug.

Filzige S., **S. incánus L.**

2. Blätter nicht filzig, fiederspaltig oder fiederteilig bis doppeltfiederteilig. Stengel 8—100 cm hoch.
   a. Blattspindel gezähnt. Blätter kahl oder etwas wollig, die unteren länglich-verkehrt-eiförmig, leierförmig, die stengelständigen mit geöhrtem Grunde umfassend, die mittleren fiederspaltig. Aufsenhüllblätter 6—12, wie die Hüllblätter lang-schwarzspitzig. Pflanze 1- oder 2jährig, 15—40 cm hoch. Bis in die Alpen. Schweiz—Österreich und Steiermark. Häufig. Juli, Aug. Felsen-S., **S. nebrodénsis L.**
   b. Blattspindel ganzrandig, Pflanzen meist mehrjährig.
      aa. Untere Blätter doppelt-fiederteilig, mit schmal-linealen, meist ganzrandigen Zipfeln, kahl. Blattstiel ohne Ährchen, fiederspaltig-gezähnt. Doldentraube 3—6köpfig. Früchte kahl. Strahlblüten pommeranzenfarben. Stengel 8—30 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.
      Eberreis-S., **S. abrotanifólius L.**
      bb. Untere Blätter zur Blütezeit meist abgestorben, leierförmig-fiederteilig oder zum Teil ungeteilt, die übrigen mit vielteiligem Öhrchen umfassend, fiederteilig, mit fast rechtwinklig-abstehenden Zipfeln. Doldentrauben vielköpfig, dicht. Früchte dicht behaart. Strahlblüten zuweilen fehlend. Stengel 30—100 cm hoch. Berge, Voralpen. Häufig. Juli—Sept.
      Jakobs-S., **S. Jacobaéa L.**
      cc. Blätter leierförmig, mit sehr grofsem Endzipfel, wenigen, länglichen Seitenzipfeln und vielteiligem, stengelumfassendem Öhrchen, unterseits kahl oder spinnwebig-wollig. Nicht selten unter den Eltern. S. cordátus + Jacobaea = S. Reisáchii Grembl.
3. Blätter nicht filzig, ungeteilt. Stengel 25—150 cm hoch.
   a. Blätter herzförmig, gestielt. Blattstiel mehr oder weniger deutlich geöhrt.
      aa. Blätter $1^1/_2$mal so lang als breit, herz-eiförmig oder fast 3eckig, ungleich-grob-gezähnt, unterseits dünngraulichfilzig. Blattstiel schmal, am Grunde mit kurzem, kaum halb umfassendem Öhrchen. Alpen, Voralpen, besonders um die Sennhütten. Häufig. Juli, Aug. (S. cordifólius Gouan)
      Herzblättrige S., **S. cordátus Koch.**
      bb. Blätter so lang als breit, gezähnt, unterseits nur auf den Nerven kurzhaarig, die obersten lanzettlich. Blattstiel breit-geflügelt, am Grunde geöhrt, umfassend. Berge, Voralpen. Tirol—Steiermark. Zerstreut. Juli, Aug. Voralpen-S., **S. subalpinus Koch.**
   b. Blätter am Grunde nicht herzförmig.
      aa. Strahlblüten fehlend. Röhrenblüten weifslich oder gelblichweifs. Doldentraube vielköpfig. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, ungleich-gezähnt-gesägt, etwas weichhaarig. Blütenstiele drüsenhaarig.

Alpen, Voralpen. Südtirol, Kärnten. Sehr zerstreut. Juli, Aug. Weifsliche S., **S. Cacaliáster Lam.**

bb. Strahlblüten 5—8. Aufsenhülle 3—5blättrig. Doldentraube vielköpfig.

α. Blätter unterseits kurzhaarig, die mittleren und oberen in einen breitgeflügelten, am Grunde ohrförmig-verbreiterten Stiel zusammengezogen, halbstengelumfassend. Hülle glockig-walzlich. Frucht fast so lang als der Kelchsaum. Blüten meist wohlriechend. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Hain-S., **S. nemorénsis L.**

β. Blätter ziemlich kahl, die oberen in einen kurzen, schmal-geflügelten, am Grunde kaum verbreiterten Blattstiel zusammengezogen. Hülle walzlich. Frucht kürzer als der Kelchsaum. Stengel meist rot. Berge, Voralpen, Alpen. Häufig. Juli—Sept. Weiden-S., **S. Fúchsii Gmel.**

cc. Strahlblüten zahlreich. Aufsenhüllblätter zahlreich, so lang als die Hülle. Stengel meist 1—3köpfig. Köpfe grofs. Blätter lederartig, kurzhaarig-rauh oder fast kahl, untere eiförmig, obere länglich bis lanzettlich. Strahlblüten goldgelb bis pommeranzenfarben. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Gemswurz-S., **S. Dorónicum L.**

19. Carlína Trn. Eberwurz.

1. Stengel stets einfach und 1köpfig, sehr kurz und der grofse Kopf (5—8 cm breit) der Blattrosette aufsitzend, seltener verlängert (bis 30 cm hoch). Blätter alle gestielt, tief-buchtig-fiederspaltig bis fiederteilig. Strahlende Hüllblätter schneeweifs. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Stengellose E., **C. acáulis L.**
2. Stengel einfach oder ästig, 1—mehrköpfig, 10—45 cm hoch. Blätter gezähnt bis fiederspaltig, die oberen sitzend. Köpfe kleiner (3—5 cm breit).
   a. Blätter lanzettlich, buchtig-gezähnt bis fast fiederspaltig, 3—5 cm lang. Deckblätter kürzer als der Kopf. Strahlende Hüllblätter oberseits gelblichweifs. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Bestengelte E., **C. vulgáris L.**
   b. Blätter lineal-lanzettlich, ungleich-gezähnt, ungeteilt, die unteren verlängert, 7—10 cm lang. Deckblätter länger als der Blütenkopf. Strahlende Hüllblätter oberseits weifs. Alpen. Schweiz—Salzburg. Zerstreut. Juli, Aug. (C. nebrodénsis Koch) Langblättrige E., **C. longifólia Rchb.**

20. Centauréa L. Flockenblume, Tremse.

1. Hüllblätter an der Spitze trockenhäutig und gesägt-gefranst oder gefranst, aber ohne besonderes Anhängsel.
   a. Blätter am Stengel herablaufend, buchtig, gezähnt oder ganz-

randig. Kronen, wenigstens die randständigen, blau, selten rosenrot oder weifs.

aa. Hüllblätter am Rande schwärzlich, fransig-gesägt (die Fransen fast so lang als die Breite des Hautrandes der Hüllblätter). Blätter zerstreut-spinnwebig-flockig, grün. Berge, Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug.
Berg-F., **C. montána L.**

bb. Hüllblätter am Rande blafsbräunlich, gefranst (die Fransen öfters silberweifs, etwa doppelt so lang als die Breite des Hautrandes der Hüllblätter). Blätter spinnwebig-wollig-filzig, oft buchtig-gezähnt. Stengel öfter mehrköpfig. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug.
Filzige F., **C. axilláris Willd.**

b. Blätter herablaufend, fiederteilig oder leierförmig-fiederteilig. Kronen violett-purpurn. Hautrand der Hüllblätter die Hülle mehr oder weniger verdeckend, mit langen, fast silberweifsen Fransen. Stengel niedrig, einfach und meist 1köpfig oder (an einer der C. Scabiosa sich nähernden Form) höher (bis 50 cm) und mehrköpfig. Köpfchen sehr grofs (2—3 cm breit). Alpen, Hochalpen. Schweiz — Niederösterreich. Selten. (C. Kotschyána Koch) Alpen-F., **C. alpéstris Heg.**

2. Hüllblätter an der Spitze mit einem deutlich abgesetzten Anhängsel. Kronen rot oder weifs. Anhängsel der Hüllblätter fiederig-gefranst.

a. Kelchsaum fehlend. Anhängsel der Hülle schwärzlich und entweder (Candóllii Koch) grofs, die Hülle ziemlich verdeckend (diese daher dunkler, oft ganz schwarz), oder (vochinénsis Bernh.) klein, von einander entfernt, 3eckig, die Hülle nicht verdeckend (letztere daher grün und schwarz gescheckt). Blätter länglich oder eiförmig, gezähnelt, ungeteilt oder die unteren leierförmig-buchtig. Südl. Schweiz, Südtirol, Krain, Kärnten, Steiermark. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. (C. transalpína Schleich.)
Schwärzliche F., **C. nigréscens Willd.**

b. Kelchsaum vorhanden, wenigstens 1½mal so lang als die Frucht. Anhängsel der Hüllblätter aus lanzettlichem Grunde lang-pfriemlich, meist zurückgekrümmt. (Hülle perückenähnlich).

aa. Hülle länglich. Anhängsel der Hüllblätter meist helle, selten dunkelbräunlich, die Hülle nicht verdeckend (dies daher gescheckt), mit etwas von einander entfernten Fransen. Blätter nebst dem Stengel kahl oder feinspinnwebig-behaart, steiflich, verlängert-lineal-lanzettlich, Stengel aufsteigend, schlank, oft vom Grunde an ästig, 10—15 cm hoch. Kalkfelsen der Berge, Voralpen. Schweiz, südwestl. Tirol. Zerstreut. Juli, Aug.
Rhaetische F., **C. rhaética Moritzi.**

bb. Hülle eiförmig oder fast kugelig. Anhängsel die Hülle fast verdeckend, mit genäherten Fransen. Stengel und Blätter von kurzen gegliederten Haaren etwas rauh.

α. Stengel 10—30 cm hoch, fast stets 1köpfig. Blätter gleichbreit-länglich, ausgeschweift-gezähnt, mit gleichbreitem, gestutztem oder fast geöhrtem Grunde. Köpfe grofs. Anhängsel der Hüllblätter meist hellbraun. Eine Abart, Thomasiána Gremli, ist kleiner und stärker behaart, der Stengel aufsteigend, 1—4köpfig, die Blätter tief-buchtig-gezähnt, die stengelständigen am Grunde schmäler. Alpen. Schweiz, Südtirol, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Nervige F., **C. nervósa Willd.**

β. Stengel 40—70 cm hoch, oft ästig. Blätter länglich-elliptisch oder lanzettlich, gesägt-gezähnt, gegen den Grund verschmälert. Köpfe mittelgrofs. Anhängsel schwarzbraun. Berge, Voralpen, Alpen. Häufig. Juli, Aug. (C. austríaca Rchb., nicht Willd., C. phrýgia der Schriftsteller, nicht L.)

Fransen-F., **C. pseudophrýgia C. A. Mey.**

21. Saussúrea DC. Schärtling.

1. Stengel 1köpfig, bis 15 cm hoch. Blätter oberseits zerstreut-, unterseits dicht-rauhhaarig, lineal-lanzettlich oder lineal, ganzrandig oder gezähnelt. Hochalpen, auf Kalk. Tirol—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Zwerg-Sch., **S. pygmaéa Spreng.**

2. Stengel mehrköpfig. Köpfe doldentraubig-gehäuft.

a. Blätter unterseits grau- oder grauweifs-spinnwebig-filzig, ganzrandig oder wenig-gezähnt, die grundständigen länglich-lanzettlich, am Grunde abgerundet oder verschmälert. Eine Abart mit verkürztem, bis 5 cm hohem Stengel und breiteren, deutlich gezähnten Blättern ist subdepréssa Rchb. fil., eine Abart mit breit-eiförmig-lanzettlichen Blättern ist macrophýlla Saut. Hochalpen, auf Urgestein. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juli, Aug. Alpen-Sch., **S. alpína DC.**

b. Blätter unterseits schneeweifs-filzig, kleinbuchtig-gezähnt, die grundständigen und unteren stengelständigen aus herzförmigem Grunde eiförmig-länglich oder eiförmig-lanzettlich. Alpen, auf Kalk. Schweiz—Krain und Niederösterreich. Juli, Aug. Filziger Sch., **S. discolor DC.**

22. Serrátula L. Scharte.

1. Hüllblätter an der Spitze mit einem breit-eiförmigen, trockenhäutigen, zerrissenen Anhängsel. Blätter meist ungeteilt. Stengel 1köpfig, seltener mehrköpfig. Köpfe sehr grofs (4—5 cm breit).

a. Anhängsel der Hüllblätter am Rande gewimpert. Früchte so lang als der Kelchsaum. Stengel oberwärts spärlich beblättert oder blattlos, unter dem Kopfe kaum verdickt. Untere Blätter gestielt, länglich, am Grunde abgerundet

oder herzförmig, unterseits grau-spinnwebig. Kronen rosenrot. Alpen. Schweiz (Wallis). Selten. Juli, Aug.
Rüben-Sch., **S. Rhapónticum DC.**

b. Anhängsel der Hüllblätter wimperlos. Früchte länger als der Kelchsaum. Stengel gleichförmig beblättert, zuweilen mehrköpfig. Untere Blätter elliptisch-länglich, am Grunde herzförmig, unterseits weifs-spinnwebig. Kronen purpurnlila. Pflanze höher und stärker als vorige Art. Alpen. Vorarlberg, Tirol, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Alant-Sch., **S. helenifólia Gren.**

2. Hüllblätter ohne Anhängsel. Blätter kahl oder fast kahl.

a. Stengel oberwärts blattlos, 1köpfig. Kopf ziemlich grofs (bis 3 cm breit). Hülle fast kugelig. Blätter ganzrandig oder etwas gezähnt, die unteren elliptisch-länglich, die oberen schmal-lanzettlich. Voralpen. Salève. Selten. Juni, Juli.
Blattlose Sch., **S. nudicaúlis DC.**

b. Stengel bis zur Spitze beblättert, gewöhnlich mehrköpfig. Köpfe klein. Hülle länglich-walzlich. Blätter eiförmig, ungeteilt oder mehr oder weniger tief-fiederspaltig. Die Alpenform mit niedrigerem (bis 3 cm hohem) Stengel und gröfseren (bis 3 cm breiten) Köpfen ist Vúlpii Fisch.-Oost. Alpen. Schweiz, Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
Färber-Sch., **S. tinctória L.**

23. **Lappa Trn.** Klette.

Köpfe ziemlich klein, genähert-doldentraubig, dicht-spinnwebig-wollig. Innere Hüllblätter rot, stumpf oder stumpflich, mit aufgesetzter kurzer Spitze, fast strahlend. Kronen purpurn. Bis in die Alpen. Verbreitet. Aug., Sept. Filzige K., **L. tomentósa Lmk.**

24. **Cárduus Trn.** Distel.

1. Mittlere Hüllblätter über dem Grunde etwas eingeschnürt und daselbst zurückgeschlagen, breit, lanzettlich. Köpfe grofs (3—5 cm breit), aufrecht, einzeln oder zu 2 oder 3 und dann die seitlichen etwas abstehend. Abart von C. nutans L. Alpen, Voralpen. Schweiz—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Alpen-D, **C. platýlepis Saut.**

2. Mittlere Hüllblätter nicht eingeschnürt, angedrückt oder bogig abstehend, schmäler, lineal oder lineal-pfriemlich. Köpfe mittelgrofs oder klein.

a. Stengel und Äste bis oder bis fast an die Köpfe kraus-geflügelt. Köpfe meist knäuelartig-gehäuft.

aa. Blätter meist alle buchtig-fiederspaltig, unterseits meist mehr oder weniger spinnwebig-grau- oder weifsfilzig oder grün, mit eiförmigen, 3lappigen Seitenzipfeln und gröfserem Endzipfel. Äste breit-kraus-geflügelt. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Krause D., **C. crispus L.**

bb. Untere Blätter fiederteilig, mit länglichen, spitzen, gelappten und gezähnten, oben zusammenfliefsenden Zipfeln,

die oberen ungeteilt, eiförmig oder lanzettlich, gezähnt-gesägt, alle unterseits graufilzig. Äste und Blütenstiele sehr schmal-geflügelt. Hüllblätter länger als bei voriger Art. Alpen, Voralpen. Juli, Aug.

Masken-D., **C. Personáta Jacq.**

b. Stengel und Äste nicht bis an die Köpfe geflügelt. Köpfe einzeln oder zu 2..

aa. Stengel und Äste oberwärts nackt und blattlos. Köpfe einzeln, zuletzt nickend. Blätter lanzettlich, fast kahl, dornig-gewimpert, unterseits seegrün oder gleichfarbig. Hüllblätter etwas abstehend. Bei der Abart rhaéticus DC. sind die Blätter fiederspaltig, länger und stärker dornig, die Zipfel und Flügel kraus, die Hüllblätter mehr allmählich zugespitzt. Bis in die Alpen. Schweiz—Kärnten. Verbreitet. Juli, Aug.

Berg-D., **C. deflorátus L.**

bb. Stengel und Äste nur in einen nackten Blütenstiel übergehend. Köpfe einzeln oder zu 2, aufrecht. Blätter fiederteilig, mit lanzettlichen, 2- oder 3lappigen, seltener eiförmigen und 2spaltigen Zipfeln, kahl. Hüllblätter von der Mitte an abstehend. Berge, Voralpen. Oberösterreich, Kärnten, Südtirol, Krain. Juli, Aug.

Kletten-D., **C. arctioides Willd.**

Bastarde: C. crispus + defloratus, C. crispus + Personata, C. defloratus + Personata = C. Bambergéri Hausm., C. Naegélii Brügg.

25. Círsium Trn. Distel.

A. Kronen blafsgelb oder gelblichweifs, selten etwas rötlich überlaufen.

1. Stengel oberwärts blattlos. Blätter fiederteilig, mit zahlreichen, lanzettlichen, fast wagerecht-abstehenden Zipfeln. Köpfchen nickend, ohne Deckblätter. Hüllblätter klebrig-gekielt. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.

Klebrige D., **C. Erisithales Scop.**

2. Stengel bis zur Spitze beblättert. Köpfe aufrecht, mit Deckblättern.

a. Deckblätter breit, grofs, eiförmig oder länglich, ungeteilt, bleichgrün. Hüllblätter in einen kurzen, weichen Dorn zugespitzt. Blätter ungeteilt oder fiederspaltig, fast kahl. Berge, Voralpen. Häufig. Juli—Sept.

Kohl-D., **C. oleráceum Scop.**

b. Deckblätter schmal, in einen starken, stechenden Dorn ausgehend.

aa. Deckblätter ungeteilt, lang-dornig-gewimpert, kürzer als die Köpfe, wie der Stengel oberwärts und die Stiele der Köpfe rostfarben-filzig. Blätter ungeteilt oder gelappt, die grundständigen breit-eiförmig.

Alpen, Voralpen. Österreich, Kärnten, Krain, Südtirol. Zerstreut. Juli, Aug.
Krainische D., **C. carniólicum Scop.**

bb. Deckblätter fiederspaltig bis fiederteilig, im Umrifs lineal-lanzettlich, die Zipfel in einen starken, gelben Dorn auslaufend. Blätter buchtig-fiederspaltig, nebst dem Stengel ziemlich kahl, sehr dornig. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Vieldornige D., **C. spinosíssimum Scop.**

B. Kronen rot, sehr selten weifs. Hüllblätter lanzettlich.

1. Blätter oberseits von kleinen Dörnchen rauh, nicht herablaufend, tief-buchtig-fiederteilig, unterseits filzig. Köpfe grofs, 5—7 cm breit, meist dicht-spinnwebig-wollig. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli—Sept. Woll-D., **C. erióphorum Scop.**

2. Blätter oberseits kahl oder behaart, aber nicht dornig.

a. Stengel sehr verkürzt, scheinbar fehlend (seltener bis 15 cm hoch und darüber und dann der ganzen Länge nach beblättert), meist 1köpfig. Blätter rosettig, am Boden ausgebreitet, fiederspaltig, unterseits kurzhaarig. Saum der Krone deutlich kürzer als die Röhre. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli—Sept.
Stengellose D., **C. acaúle All.**

b. Stengel verlängert, 30—100 cm hoch und noch höher.

aa. Blätter alle ungeteilt, sehr grofs, grob-buchtig-gezähnt, die grundständigen gestielt, die stengelständigen mit geöhreltem oder herzförmigem Grunde stengelumfassend. Köpfe 2—4, gehäuft, nickend. Hüllblätter an der Spitze zurückgekrümmt. Alpen. Steiermark, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Armköpfige D., **C. pauciflórum Spreng.**

bb. Blätter, wenigstens die unteren, fiederspaltig.

α. Blätter weit herablaufend, buchtig-fiederspaltig, der Stengel durch dieselben bis zur Spitze krausgeflügelt. Köpfe klein, traubig- oder doldentraubig-geknäuelt. Bis in die Voralpen. Häufig. Juli—Sept. Sumpf-D., **C. palústre Scop.**

β. Blätter nicht oder kaum etwas herablaufend, stengelumfassend.

αα. Blätter unterseits schneeweifs-filzig, oberseits kahl, lanzettlich oder länglich, ungeteilt oder mehr oder weniger tief-fiederspaltig, mit vorwärts gerichteten Zipfeln. Köpfe meist einzeln, seltener zu 2 oder 3. Saum der Kronen so lang oder kürzer als die Röhre. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
Alant-D., **C. heterophýllum All.**

ββ. Blätter beiderseits ziemlich gleichfarbig, buchtig-fiederspaltig, mit abstehenden Zipfeln, seltener nur gezähnt. Köpfe meist zu 2—4 gehäuft,

selten einzeln. Saum der Kronen länger als die Röhre. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Bach-D., **C. rivuláre Lk.**

Die verbreitetsten Bastarde sind: C. acaule + Erisithales = C. tirolénse Treuinfels, C. acaule + heterophyllum = C. alpéstre Naeg., C. acaule + oleraceum = C. rigens Wallr., C. acaule + rivulare = C. Heeriánum Naeg., C. Erisithales + heterophyllum = C. Tappeinéri Rchb., C. Erisithales + oleraceum = C. Candolleánum Naeg., C. Erisithales + palustre = C. Hutéri und C. Aufsendorféri Hausm., C. Erisithales + spinosissimum = C. flavéscens Koch (C. Gandéri Hut.), C. heterophyllum + oleraceum = C. affíne Tausch., C. heterophyllum + rivulare = C. ambíguum All., C. oleraceum + rivulare = C. praemórsum Mühl. (C. erucagíneum DC.), C. oleraceum + spinosissimum = C. Thomásii Naeg., C. palustre + rivulare = C. subalpínum Gaud.

C. Cichoriaceen, Zungenblütler.

26. Apóseris Neck. Sengel.

Stengel einfach, 1köpfig. Blätter rosettig, schrotsägeförmig-fiederteilig, im Umrifs keilförmig-lanzettlich, mit fast 3eckigen Zipfeln, kahl oder unterseits auf den Nerven behaart. Kopf ziemlich grofs. Kronen schwefelgelb. Pflanze übelriechend. Voralpen. Verbreitet. Mai—Aug. Draht-S., **A. foétida Less.**

27. Leóntodon L. Dohr, Löwenzahn.

1. Wurzelstock verlängert-spindelförmig, mit weniger haarfeinen Wurzelfasern besetzt, senkrecht absteigend. Stengel blattlos, 1köpfig, unter dem Kopfe verdickt, nebst den Blättern durch kurze 3- oder 4gabelige (fast sternförmige) Haare graufilzig. Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt. Kopf vor dem Aufblühen nickend. Bis in die Alpen. Häufig. Juni, Juli. Grauer D., **L. incánus Schrk.**
2. Wurzelstock abgestutzt, mit zahlreichen starken Wurzelfasern besetzt, wagerecht oder schief.
   a. Stengel meist ästig und mehrköpfig. Köpfe immer aufrecht. Kopfstiele unter dem Kopfe allmählich verdickt und beschuppt. Blätter buchtig-gezähnt bis fiederspaltig, kahl oder (durch einfache Haare) sparsam behaart. Randblüten unterseits rötlich gestreift. Bei der Alpenform praténsis Lk. ist der Stengel oberwärts nebst der Hülle durch schwärzliche Haare zottig und nicht (alpéstris Heg.) 1köpfig. Voralpen, Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Herbst-D., **L. auctumnális L.**
   b. Stengel einfach, 1köpfig. Köpfe vor dem Aufblühen nickend.
      aa. Stengel kaum länger als die Blätter, 3—10 cm hoch, oberwärts fast keulenförmig verdickt, nebst der Hülle

von schwärzlichen Haaren zottig. Kelchsaum schneeweifs. Früchte weifslich, fast glatt. Blätter kahl oder durch einfache Haare behaart. Hochalpen. Verbreitet. Juli—Sept.

Schwarzhaariger D., **L. Taráxaci Loisl.**

bb. Stengel länger als die Blätter, 10—40 cm hoch. Kelchsaum schmutzigweifs oder bräunlich. Frucht bräunlich, mehr oder weniger querrunzelig.

α. Stengel oberwärts mit mehreren bis vielen Schuppen besetzt, oberwärts allmählich verdickt. Blattstiele sehr schmal, dünn, stets deutlich. Blätter kahl oder durch einfache Haare behaart, verkehrt-eiförmig-lanzettlich, geschweift-gezähnt. Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug.

Pyrenäischer D., **L. pyrenáicus Gouan.**

β. Stengel schuppenlos oder nur mit 1 oder 2 Schuppen besetzt, an der Spitze verdickt. Blattstiele breitlich. Blätter durch 2—4gabelige Haare behaart, länglich-lanzettlich, gezähnt bis fiederspaltig. Ändert ab mit kahlen oder fast kahlen Blättern (hastílis L.), mit fast bis auf den Mittelnerv fiederteiligen Blättern und schmalen, meist kahlen Zipfeln (hyoserioídes Welw.), mit fiederspaltigen Blättern und wellig-krausen, dicht steifhaarigen Zipfeln. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Sept.

Schaft-D., **L. hispidus L.**

28. **Picris L.** Bitterich.

1. Blätter länglich-lanzettlich, buchtig-gezähnt, wie die ganze Pflanze von borstigen, zum Teil widerhakigen Haaren steifhaarig. Blütenstiele unter den Köpfen nicht verdickt. Köpfe gegen 2 cm breit, zuweilen (umbelláta N. v. E.) einfach-doldentraubig. Früchte 2—3 mm lang. Ändert auch mit schmäleren, fast ganzrandigen Blättern (Villársii Jord.) ab. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli—Sept. Habichtskraut-B., **P. hieracioídes L.**

2. Obere Blätter länglich-eiförmig, lang zugespitzt, flacher, wie die ganze Pflanze durch lange, ziemlich weiche Haare behaart. Blütenstiele unter den Köpfen verdickt. Köpfe gröfser, fast 4 cm breit. Früchte fast doppelt so lang. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juni—Aug. (P. crepidioídes Saut.)

Pyrenäischer B., **P. pyrenáica L.**

29. **Tragopógon Trn.** Bocksbart.

Blätter lineal-pfriemlich. Blütenstiele unter dem Kopfe wenig verdickt. Hülle 5—8blättrig, länger als die dunkelpurpurnen, an der Spitze gelben Kronen. Alpen. Schweiz (grofser St. Bernhard). Juli, Aug. Safran-B., **T. crocifólius L.**

30. Scorzonéra L. Schwarzwurz.

1. Kronen gelb.
   a. Stengel mit 2 oder 3 linealen Blättern besetzt, 1—3köpfig. Grundblätter länglich-lanzettlich oder lineal-lanzettlich. Äufsere Hüllblätter zugespitzt, an der Spitze selbst aber stumpflich. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai.
   Kleine Sch., **S. húmilis L.**
   b. Stengel blattlos, 1köpfig. Blätter lineal-lanzettlich oder lineal. Äufsere Hüllblätter an der verlängerten Spitze pfriemlich. Alpen, Hochalpen. Tirol, Kärnten, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
   Begrannte Sch., **S. aristáta Ram.**
2. Kronen rosenrot. Stengel beblättert, 1köpfig, einfach oder am Grunde mit einem oder dem anderen Äste und mehrköpfig. Blätter lineal oder lineal-lanzettlich. Alpen. Südöstl. Tirol, Kärnten, Krain. Selten. Juli.
   Rosenrote Sch., **S. rósea W. u. K.**

31. Hypochoéris L. Kosten, Ferkelkraut.

1. Stengel 1—3köpfig. Kopfstiele unter dem Kopfe nur wenig verdickt. Köpfe grofs (etwa 3 cm breit). Hüllblätter ganzrandig, die mittleren oberwärts weifsfilzig-berandet. Blätter sattgrün, meist rotbraun gefleckt. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
   Gefleckter K., **H. maculáta L.**
2. Stengel 1-, selten 2köpfig, oberwärts allmählich und fast keulig verdickt. Köpfe gröfser (bis 5 cm breit). Äufsere und mittlere Hüllblätter am Rande zerrissen-fransig. Blätter bleich- oder gelblichgrün. Alpen. Schweiz—Österreich und Krain. Häufig. Juli, Aug.
   Einköpfiger K., **H. uniflóra Vill.**

32. Willemétia Neck. Willemetie.

Grundständige Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, spitz, buchtig bis schrotsägeförmig. Stengel 1—mehrköpfig, oberwärts nebst den Hüllblättern braun-zottig. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.
Habichtskrautähnliche W., **W. hieracioides Monn.**

33. Taráxacum Hall. Kuhblume, Löwenzahn.

1. Äufsere Hüllblätter abstehend oder zurückgeschlagen. Reife Früchte halb so lang als der Schnabel (der Stiel des Kelchsaums). Kelchsaum weifs. Blätter schrotsägeförmig-fiederspaltig. Stengel der Alpenform (alpínum Koch) meist nur 3—10 cm hoch und liegend oder aufsteigend. Bis in die Hochalpen (—2510 m). Verbreitet. Juni—Sept.
   Gelbe-K., **T. officinále Web.**
2. Äufsere Hüllblätter angedrückt, aufrecht. Reife Früchte fast so lang als der Schnabel (der Stiel des Kelchsaums). Kelchsaum rötlich. Blätter wenig kürzer als der 5—7 cm hohe Stengel,

länglich-lanzettlich, fiederlappig. Alpen. Schweiz (Zermatt, St. Bernhard), Kärnten (Salmshöhe). Juli. (T. Pachéri Schultz bip.) Schwärzliche K., **T. nígricans Rchb.**

34. **Chondrílla Trn.** Krümling.

Blätter kahl, die grundständigen lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, entfernt-gezähnt, die stengelständigen lineal. Köpfe mittelgrofs, doldentraubig. Stengel 20—30 cm hoch. Kies der Alpenflüsse. Zerstreut. Juli, Aug.

Nickwurz-K., **Ch. prenanthoides Vill.**

35. **Prenánthes L.** Nickwurz.

Blätter kahl, unterseits blaugrün, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, untere länglich-lanzettlich, gezähnt, die oberen lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Köpfe rispig, nickend. Kronen hellpurpurn oder violett. Ändert mit fast linealen Blättern ab (tenuifólia L.). Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.

Purpurrote N., **P. purpúrea L.**

36. **Mulgédium Cass.** Tolte.

1. Köpfe in einfacher oder zusammengesetzter, drüsig-behaarter Traube. Blätter leierförmig, mit sehr grofsen, 3eckig-spiefsförmigen Endlappen. Kronen blau. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug. Alpen-T., **M. alpínum Cass.**
2. Köpfe doldentraubig, wie die Hüllen und Kopfstiele kahl. Blätter schrotsägeförmig-fiederspaltig. Alpen, Voralpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug. Plumiersche T., **M. Plumiéri DC.**

37. **Crepis L.** Feste, Pippau.

A. Stengel blattlos. Früchte 10—13rippig.
   1. Stengel 1köpfig, oberwärts nebst der Hülle schwarzzottig. Kronen orangefarben. Blätter kahl. In der Tracht einem Leontodon ähnlich, aber der Kelchsaum fiederhaarig! Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Goldgelbe F., **C. aúrea Cass.**
   2. Stengel mehr—vielköpfig.
      a. Köpfe zahlreich, traubig, die unteren Stiele der Traube 2- oder 3köpfig. Blätter eiförmig-länglich, am Grunde verschmälert, gezähnelt. Kronen gelb. Berge, Voralpen. Zerstreut. Mai, Juni.
      Abgebissene F., **C. praemórsa Tausch.**
      b. Köpfe 3—8, doldentraubig. Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, am Grunde verschmälert, gezähnelt. Kronen fleischfarben, rötlich oder weifs oder (Froelichiána DC.) gelb. Berge, Voralpen. Schweiz, Tirol, Oberösterreich, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
      Fleischfarbige F., **C. incarnáta Tausch.**

B. Stengel beblättert, zuweilen aber nur 2- oder 1blättrig.
   1. Stengel 1köpfig, einfach, oder vom Grunde bis zur Mitte mit

einem oder dem andern 1köpfigen Aste. Früchte 5- oder 10—13rippig.

a. Kopf grofs, 4—5 cm breit. Stengel unter dem Kopfe keulenförmig verdickt.

aa. Stengel nur am Grunde beblättert, 30—60 cm hoch. Blätter ungeteilt, elliptisch-länglich, gezähnt, die stengelständigen halbumfassend. Hülle rauhhaarig. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. (Soyéria montána Monn.) Berg-F., **C. montána Tausch.**

bb. Stengel reich beblättert, 2—5 cm hoch. Blätter leier- oder schrotsägeförmig-fiederteilig, alle gestielt, den Kopf fast umhüllend. Hülle stark schwarz-rauhhaarig. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. (Soyéria hyoseridifólia Koch) Reichblättrige F., **C. hyoseridifólia Tausch.**

b. Kopf kleiner. Stengel unter dem Kopfe nicht merklich verdickt.

aa. Blätter alle gestielt, lanzettlich, kahl, die untersten ungeteilt, die übrigen fiederspaltig oder fiederteilig, mit fast linealen, oft gekrümmten Zipfeln. Hülle nebst dem Kopfstiele lockerfilzig und oft schwarzrauhhaarig. Alpen. Verbreitet. Juli, Aug. Jacquinsche F., **C. Jacquini Tausch.**

bb. Blätter sitzend, höchstens die grundständigen gestielt.

α. Stengel 3—5 cm hoch, 1köpfig, 1- oder 2blättrig. Blätter ungeteilt, ganzrandig oder etwas gezähnt. Kopf 2—2,5 cm breit. Hülle dichtzottig-rauhhaarig. Kronen goldgelb. Alpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug. (C. chrysántha Koch) Mähnige F., **C. jubáta Koch.**

β. Stengel 15—30 cm hoch, 1- oder 2- oder 3köpfig, blattlos oder am Grunde wenigblättrig, oberwärts filzig. Blätter gezähnt bis schrotsägeförmig. Kopf gegen 4 cm breit. Hülle graufilzig oder kurzhaarig. Kronen goldgelb. Alpen, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. Voralpen-F., **C. alpéstris Tausch.**

2. Stengel 2- bis vielköpfig. Früchte 20—30rippig.

a. Blätter alle gestielt, eiförmig oder herz-eiförmig, gezähnelt, mit leierförmig-gezähntem Blattstiel, unterseits oft rötlich. Stengel niederliegend, 1—wenigköpfig, 3—15 cm lang. Hülle nebst der Spitze der Blütenstiele grauflockig, zuweilen auch drüsig. Hochalpen. Zerstreut. Juli, Aug. Kleine F., **C. pygmaéa L.**

b. Stengelblätter sitzend oder etwas gestielt, mehr oder weniger umfassend, nicht eiförmig.

aa. Kopfstiele nebst den Hüllen drüsig. Kronen goldgelb.

α. Stengel 60—100 cm hoch, mehr—vielköpfig. Köpfe doldentraubig, mittelgrofs. Hülle drüsig-kurzhaarig. Blätter, wie der Stengel, kahl oder behaart, ganzrandig oder undeutlich-gezähnt, die unteren in

einen Stiel verschmälert, die stengelständigen am Grunde abgerundet oder schwach-herzförmig. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug.

Abbifsblättrige F., **C. succisifólia Tausch.**

β. Stengel 15—25 cm hoch, 2—5köpfig, sehr selten mehrköpfig. Hülle rauhhaarig und dicht drüsenhaarig. Blätter drüsig-weichhaarig, gezähnt, die stengelständigen mit pfeilförmigem Grunde umfassend. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.

Grofsblütige F., **C. grandiflóra Tausch.**

bb. Kopfstiele und Hüllen drüsenlos. Kronen hellgelb. Stengel 1—8köpfig, steif- oder rauhhaarig, 20—50 cm hoch. Köpfe grofs. Stengelblätter mit pfeil- oder spiefsförmigem Grunde stengelumfassend, grundständige Blätter am Grunde verschmälert, alle ausgeschweift oder buchtig-gezähnt, selten fast ganzrandig. Äufsere Hüllblätter so lang als die inneren, etwas abstehend. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.

Schaben-F., **C. blattarioides Vill.**

38. **Hierácium Trn.** Habichtskraut.*)

I. Haare des Kelchsaums weich, biegsam, schneeweifs. Früchte dünn, spindelförmig, stumpfkantig-walzlich, ungerippt. Hüllblätter dachziegelartig. Chlorocrépis 198.

II. Haare des Kelchsaums steif, zerbrechlich, meist schmutzigweifs. Früchte 10—13rippig.

A. Früchte klein (höchstens 2,5 mm lang), am oberen Rande gekerbt-gezähnt. Pflanzen meist Ausläufer treibend. Blätter in grundständiger Rosette. Stengel blattlos oder wenigblättrig. Pilosélla 198.

B. Früchte gröfser (3—5 mm lang), ihr oberer Rand nicht gezähnt. Ausläufer stets fehlend. Blätter seltener eine Rosette bildend, dafür der Stengel oft mehr- bis vielblättrig. Archhierácium 203.

1. Untergattung. **Chlorocrépis Griseb.**

Stengel blattlos, gegen die Spitze mit Schuppen besetzt, 1—3köpfig. Blätter blaugrün, lineal-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt, kahl. Hüllblätter lang zugespitzt. Kronen hellgelb, getrocknet grün. Wurzelstock verlängert. Alpen, Voralpen, mit den Flüssen herabsteigend. Häufig. Juli, Aug.

Widerstofsblättriges H., **H. staticifólium Vill.**

2. Untergattung. **Pilosélla Fr.**

I. Stengel 1köpfig (nur ganz ausnahmsweise gabelig-2köpfig), blattlos. Blätter unterseits mehr oder weniger weifs- oder graufilzig. Randständige Kronen unterseits meist rot gestreift.

*) Nach v. Naegeli und Peter, die Hieracien Mittel-Europas, München 1885—1889, und A. Gremli, Exkursionsflora für die Schweiz, Aarau 1889.

A. Hüllblätter (3—4 mm) breit, eiförmig-lanzettlich, stumpf oder stumpflich, dunkel, meist hell gerandet, deutlich dachziegelartig. Ausläufer meist unterirdisch, kurz, dick, mit grofsen, genäherten Blättern. Köpfe 2,5—5 cm breit. Alpen. Schweiz—Oberösterreich. Zerstreut. Juli, Aug. (H. piloselliförme Hoppe). Hoppesches H., **H. Hoppeánum Schultes.**

B. Hüllblätter schmäler, spitz oder zugespitzt.

1. Ausläufer kurz, dick, mit dichtstehenden, fast gleichgrofsen, ansehnlichen Blättern. Hüllblätter aus etwa 3 mm breitem Grunde zugespitzt, von langen, einfachen, weifsen Haaren dicht-zottig, meist drüsenlos, oft rötlich. Blätter oberseits von zahlreichen, langen Borstenhaaren besetzt. Voralpen, Alpen, Südwestl. Schweiz (westlich vom St. Gotthard), Piemont. Sehr zerstreut. Mai, Juni. Zottiges H., **H. Peleteriánum Mérat.**

2. Ausläufer mehr oder weniger verlängert, mit lockerstehenden, gegen die Spitze der Ausläufer an Gröfse abnehmenden Blättern. Hüllblätter 1—2 mm breit, spitz.

a. Hüllblätter meist drüsig-behaart, mehr oder weniger sternhaarig-filzig und langhaarig, lineal. Ändert ab mit grofsem Kopfe und breiten, zottigen Hüllblättern (mélanops N. u. P.), mit unterseits schwachfilzigen, grünlichgrauen Blättern, oft gabeligem Stengel und breiten, dunkleren Hüllblättern (subcauléscens N. u. P.), mit schmäleren Hüllblättern, aber sonst wie vorige Abart (súbvirens N. u. P.), mit unterseits weifsfilzigen Blättern (trichadénium N. u. P.), mit unterseits und oberseits mehr oder weniger flockigen oder weifsfilzigen Blättern (velútinum Heg.), mit ebensolchen, aber breiteren, verkehrt-eiförmig-spateligen, vorn abgerundet-stumpfen Blättern (bellidifórme N. u. P.). Bis in die Alpen und Hochalpen (2600 m). Häufig. Mai—Sept. Kleines H., **H. Pilosélla L.**

b. Hüllblätter fast stets drüsenlos, dicht-filzig und mit kurzen, weifsen Haaren bekleidet, breitlich oder schmal. Stengel dünn, astlos. Kopf klein. Rosette kleinblättrig. Blüht 4 Wochen später als vorige Art! Ändert mit auch oberseits filzigen Blättern ab (amphipólium N. u. P.). Alpen, Voralpen. Westschweiz, Piemont. Selten. Juli, Aug. Schneeweifses H., **H. tardans N. u. P.**

II. Stengel 2—vielköpfig.

A. Kronen rot oder orangefarben oder doch die randständigen unterseits rot gestreift.

1. Stengel mehr- bis vielköpfig (8—30köpfig), aufrecht, steif, 1—5blättrig, 30—70 cm hoch. Köpfe meist mehr oder weniger doldig. Blätter hell- oder gelbgrün, oberseits zerstreut-flockig. Die Abart Guthnickiánum Heg. unterscheidet sich durch lockeren, nicht doldigen Blütenstand und oberseits oft nackte Blätter. Krone orange-

farben, dunkelgelb oder purpurn. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol, Salzburg. Zerstreut. Juli, Aug.

Blutrotes H., **H. cruéntum N. u. P.**

2. Stengel 2—8köpfig, meist aufsteigend. Blätter unterseits mit sparsamen Flocken, oberseits flockenlos. Ausläufer unterirdisch, beschuppt, oder oberirdisch und beblättert.
   a. Stengel 2—8köpfig, 1—4blättrig, meist aufsteigend. Griffel dunkel. Kopfstand mehr oder weniger lockerdoldentraubig.
      aa. Stengel 20—45 cm hoch, hohl. Blätter grasgrün oder hellgrün, seltener etwas bläulichgrün, länglichlanzettlich, weich, dünn. Hüllblätter stumpflich, dunkel oder schwärzlich, nicht selten heller gerandet. Ganze Pflanze meist überall reichlich behaart. Haare dunkel, lang. Kronen purpurn, seltener orangegelb, die randständigen unterseits immer rot gestreift. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug.

Pommeranzen-H., **H. aurantiacum L.**

      bb. Stengel 12—30 cm hoch, markig. Blätter mehr oder weniger bläulichgrün, oft etwas spatelig. Hüllblätter stumpf oder spitzlich. Behaarung bald spärlich, bald reichlich. Kronen heller oder dunkler purpurn bis gelborange und dunkelgelb und dann die randständigen aufsen meist purpurn oder rot gestreift. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Allgäu, Tirol, Kärnten. Sehr zerstreut. Juli, Aug.

Dunkles H., **H. fuscum Vill.**

   b. Stengel 2- oder 3köpfig, 1blättrig, fast gerade, 15—25 cm hoch. Kopfstand gabelig. Blätter grün oder etwas bläulich-hellgrün. Hüllblätter breitlich oder breit, spitzlich oder stumpflich, schwarz oder dunkelgrau. Behaarung meist reichlich, dunkel. Kronen rot-orange, die randständigen aufsen purpurn. Griffel gelb. Alpen. Ostschweiz, Allgäu, Oberbayern, Salzburg (Watzmann). Juli, Aug.

Ausläufer-H., **H. substoloniflórum N. u. P.**

B. Kronen gleichfarbig gelb, selten unterseits rötlich gestreift.
   1. Stengel 3—20 cm hoch, meist 1—7köpfig, 1blättrig oder blattlos.
      a. Kopfstand doldentraubig oder fast doldig. Hüllblätter dunkelgrün bis schwärzlich. Blätter drüsenlos. Stengel aufsteigend.
         aa. Hüllblätter stumpf. Blätter blaugrün oder bläulichgrün.
            α. Rosettenblätter wenige bis einige, verkehrteiförmig-lanzettlich (zungenförmig), fast stumpf oder spitzlich, am Grunde durch schlängelige Borsten gewimpert, sonst kahl, unterseits stets ohne Flocken. Hüllblätter meist hell gerandet.

Haare der Hülle fehlend oder spärlich. Ausläufer mehr oder weniger verlängert. Bis in die Hochalpen (2500 m). Häufig. Mai—Sept.

Aurikel-H., **H. Aurícula L. u. DC.**

β. Rosettenblätter mehrere bis viele, stumpf oder spitz, nicht selten entfernt gezähnelt, gering behaart. Stengelblatt beiderseits oder doch unterseits flockig. Hüllblätter randlos oder sehr schmal gerandet. Ausläufer kurz oder fehlend. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Tirol, Vorarlberg, Kärnten (Königstuhl). Juli, Aug.

Schnee-H., **H. niphóbium N. u. P.**

bb. Hüllblätter spitz, schmal, randlos, meist reichlich behaart. Blätter grün, lineal oder lineal-lanzettlich und schmal-spatelig, spitz, beiderseits oder nur unterseits oder doch stets am Rande mit Flocken besetzt. Ausläufer kurz oder fehlend. Alpen, Hochalpen. Schweiz—Österreich und Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Gletscher-H., **H. glaciále Lachen.**

b. Kopfstand gabelig, wenigköpfig.

aa. Blätter am Rande und unterseits drüsenhaarig, oberseits mit zahlreichen langen Borstenhaaren, unterseits ohne solche oder nur zerstreut-borstenhaarig, mehr oder weniger gelbgrün. Hülle kugelig, von sehr zahlreichen feinen Haaren zottig-bärtig. Hüllblätter spitz. Stengel aufrecht, dünn, 1—3köpfig. Hochalpen. Schweiz, Tirol (Schlern). Selten. Juli, Aug.

Hochalpen-H., **H. alpícolum Schleich.**

bb. Blätter drüsenlos. Stengel aufsteigend.

α. Hüllblätter breit (bis 1,5 mm), äufsere stumpf oder stumpflich, innere spitz, alle meist schwärzlich oder schwarz, breit-grünlich-gerandet. Blätter immer etwas bläulichgrün, etwas weich. Behaarung niemals sehr reichlich. Ausläufer kurz oder etwas verlängert, meist dicklich, mit genäherten Blättern. Randständige Kronen aufsen oft rot gestreift. Alpen, Hochalpen. Ostschweiz, Tirol, Oberbayern. Zerstreut. Juni—Aug.

Breitschuppiges H., **H. latisquámum N. u. P.**

β. Hüllblätter schmäler, spitz.

αα. Blätter meist etwas bläulichgrün, etwas dünn. Hüllblätter meist dunkel, hellrandig. Behaarung meist spärlich. Ausläufer mehr oder weniger verlängert, mit entfernt stehenden Blättern. Stengel 5—20 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Schweiz, Oberbayern. Ziemlich selten. Juli, Aug.

Aurikelartiges H., **H. auriculifórme Fr.**

$\beta\beta$. Blätter hellgrün oder etwas bläulichgrün. Hüllblätter dunkel bis schwarz, kaum gerandet bis hellrandig. Behaarung reichlich, meist dunkel und mehr oder weniger lang. Ausläufer kurz, dicklich, mit ansehnlichen, etwas locker stehenden Blättern oder fehlend. Stengel 10—30 cm hoch. Alpen, Hochalpen. Sehr zerstreut. Juli, Aug. (H. sphaerocéphalum Fröl.)

Gabeliges H., **H. furcátum Hoppe.**

$\gamma\gamma$. Blätter bläulichgrün bis blaugrün. Hüllblätter grau bis schwärzlich, meist mehr oder weniger hellrandig. Behaarung fehlend bis reichlich. Ausläufer mehr oder weniger verlängert, mit meist entfernt stehenden kleinen Blättern. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 5—35 cm hoch. Alpen, Voralpen. Schweiz, Südtirol, Salzburg, Kärnten, Krain. Selten. Ästiges H., **H. brachiátum Bert.**

2. Stengel 30 cm und darüber hoch, 3—vielköpfig, 1—5blättrig, selten blattlos.

a. Blätter grün oder etwas gelbgrün, fast stets beiderseits behaart, beiderseits oder wenigstens unterseits flockig. Kopfstand mehr oder weniger doldig, anfangs geknäuelt, hell behaart. Ausläufer fehlend oder (bei H. Sabinum) sehr schwächlich und unterirdisch.

aa. Kopfstand 20—50köpfig. Hülle walzenförmig, mit vorgezogenem Grunde. Hüllblätter sehr schmal, spitz, dunkel bis schwärzlich, fast randlos. Blätter grün oder gelbgrün, äufsere länglich, stumpf, innere lanzettlich, stumpflich bis spitz, oberseits steif-, unterseits weichhaarig. Stengel aufrecht, schlank, 35—45 cm hoch. Alpen, Voralpen. Schweiz, Piemont, Südtirol. Zerstreut. Juni—Aug.

Sabinisches H., **H. Sabinum Seb. u. M.**

bb. Kopfstand 3—15köpfig. Hülle walzenförmig oder eiförmig, am Grunde gerundet, zuweilen gestutzt. Hüllblätter schmal, stumpf oder spitz. Blätter gelblichgrün oder etwas bläulichgrün, lanzettlich oder lineal, stumpf oder spitz. Stengel aufsteigend oder aufrecht, steif, reichflockig oder filzig, 15—45 cm hoch. Hochalpen. Schweiz, Tirol, Piemont. Juli, Aug.

Dichthaariges H., **H. densicapillum N. u. P.**

b. Blätter bläulichgrün oder blaugrün, oberseits oft kahl, sonst mit etwas steiflichen, langen Haaren besetzt. Stengel 30—80 cm hoch, aufrecht.

aa. Kopfstand doldentraubig oder rispig, 6—40köpfig. Stengel markig oder engröhrig, 1—3blättrig. Hüllblätter dunkelgrau oder grau, etwas heller gerandet.

Blätter alle blaugrün, lineal-lanzettlich oder lineal, oberseits fast stets ohne Flocken, die oberen stengelständigen ohne Drüsenhaare. Äste des sehr lockeren Kopfstandes nach dem Verblühen bogig aufsteigend. Kopfstiele armflockig oder nackt, dünn. Ändert ab mit vielflockigen, dicklichen Kopfstielen, nicht oder schmal-hellrandigen Hüllblättern und dunkler, fast oder ganz haarloser Hülle (obscúrum Rchb.), oder mit breit-hellrandigen Hüllblättern und heller, behaarter Hülle (praeáltum Vill.), mit wenigblättriger Rosette und lanzettlichen, unterseits höchstens etwas flockigen Blättern (poliócladum N. u. P.), mit lanzettlichen oder spateligen, unterseits ziemlich reichflockigen Blättern (floccósum N. u. P.), mit reichblättriger Rosette und mehr oder weniger spateligen Blättern (cuneénse N.u.P.). Berge, Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juni—Aug. (H. piloselloídes Vill.)

Florentiner H., **H. florentínum All.**

bb. Kopfstand mehr oder weniger doldig. Stengel röhrig, leicht zusammendrückbar, 2—5blättrig. Hüllblätter hellrandig. Blätter etwas bläulichgrün, mehr oder weniger reichlich steifhaarig, beiderseits flockig, die oberen Stengelblätter am Rande oft mit vereinzelten Drüsen. Grundständige Blätter zur Blütezeit oft verwelkt. Alpen, Voralpen. Schweiz, Südtirol, Oberbayern, Piemont (Montblanc). Juni, Juli. Hügel-H., **H. Ziziánum Tausch.**

3. Untergattung. **Archhierácium Fr.**

I. Grundständige Blätter zur Blütezeit meist noch vorhanden. Hüllblätter dachziegelartig, zahlreich.

A. Haare der Blätter alle oder doch teilweise drüsentragend. Hüllen und Kopfstiele stets drüsenhaarig.

1. Grübchen des Fruchtbodens am Rande glatt oder fast glatt. Kronen gewimpert. Stengelblätter, wenn vorhanden, nach dem Grunde verschmälert.

a. Griffel gelb, seltener bräunlich. Hüllblätter spitz oder spitzlich, die äußeren locker. Stengel 1köpfig und blattlos oder mit 1 oder 2 kleinen Blättern, meist niedrig (15—30 cm hoch). Blätter dünn, die grundständigen länglich-spatelförmig, vorn stumpflich, am Grunde langkeilig-verschmälert, fast ganzrandig. Kronen lang behaart. Bei der Abart Halléri Vill. sind die Blätter länglich-lanzettlich, spitz, grob-buchtig-gezähnt, deutlich gestielt, der Stengel 2- oder 3blättrig und 2- oder 3köpfig, auch oft höher. Alpen, Hochalpen. Häufig. Juli, Aug. Alpen-H., **H. alpínum L.**

b. Griffel schwarzbraun. Hüllblätter fein zugespitzt, die äufseren angedrückt. Stengel etwas bogig, 1köpfig oder aus den Blattwinkeln mit 1köpfigen, bogigen Ästen, 2- oder 3blättrig. Grundständige Blätter am Grunde lang verschmälert, eingeschnitten- oder fast fiederspaltig-gezähnt. Endkopf oft von dem bogig aufsteigenden Stiel des darunter stehenden Seitenkopfes überragt. Hochalpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug.
Rhaetisches H., **H. rhaéticum Fr.**

2. Grübchen des Fruchtbodens am Rande stark fransig-gewimpert. Stengel 2—mehrblättrig.
a. Blätter dünn, etwas bläulichgrün, fast ganzrandig, nicht klebrig, die Haare derselben alle drüsentragend. Stengel wenigköpfig, meist nur 2blättrig, selten über 20 cm hoch. Griffel gelb. Berge, Voralpen. Südwestliche Schweiz. Ziemlich zerstreut. Juli, Aug.
Wachsblumen-H., **H. Pseudocerinthe Koch.**

b. Blätter ziemlich dick, meist grün, mehr oder weniger buchtig-gezähnt. Griffel meist bräunlich.
aa. Haare der Blätter alle drüsentragend, seltener die unteren Blätter mit eingemischten längeren, drüsenlosen Haaren. Obere eiförmig, mit breitem Grunde sitzend, halbumfassend. Pflanze drüsig-klebrig, mehr—vielköpfig, mit kleinblättrigen Ästen, die teilweise verkümmerte Köpfchen tragen. Felsen, Mauern. Berge, Voralpen, Alpen. Schweiz — Österreich und Kärnten. Häufig. Juni—Aug.
Stengelumfassendes H., **H. amplexicaule L.**

bb. Haare, namentlich die der unteren Blätter, wenigstens teilweise drüsenlos.
α. Hülle mit spärlichen, ziemlich kurzen, gelblichen Drüsenhaaren. Griffel gelb. Köpfe grofs, mit langen, fast strahlenden, schwach gewimperten Kronen. Stengel oft von unten an ästig, durchweg mit zahlreichen, weifsen, etwas steifen Haaren besetzt. Stengelblätter nicht oder halbumfassend. Salève, Fort de l'Ecluse, mit H. amplexicaule und H. humile. Juli, Aug.
Reichenbach-H., **H. Reichenbáchii Verl.**

β. Hülle mit zahlreichen, ziemlich langen, meist schwärzlichen Drüsenhaaren besetzt, ohne oder nur mit zerstreuten einfachen Haaren. Griffel meist bräunlich. Stengel meist nur oberwärts ästig, mit oft aufrechten Ästen, 30—45 cm hoch. Stengelblätter meist nicht umfassend. Bei der Abart glaucéscens Gremli ist der Stengel niedrig, die Blätter bläulichgrün, oberseits bisweilen fast kahl, die Haare gezähnelt.

Berge, Voralpen. Schweiz—Kärnten. Zerstreut. Juli, Aug.
Lungenkraut-H., **H. pulmonarioides Vill.**

γ. Hülle mit kurzen, schwarzen, drüsentragenden und ziemlich zahlreichen längeren, einfachen, am Grunde schwarzen Haaren besetzt. Hüllblätter angedrückt. Blüten dunkelgelb. Griffel gelb. Stengel wenigblättrig, mit langen, wenig abstehenden Ästen. Blätter dünn, die oberen ganzrandig, oberseits oft fast kahl. Berge, Voralpen. Schweiz (Wallis, Berner Oberland). Selten. Juli. Ligurisches H., **H. Ligústicum Fr.**

B. Haare der Blätter drüsenlos.

1. Grübchen des Fruchtbodens am Rande fransig-gewimpert. Kronen deutlich gewimpert. Kopfstiele drüsenhaarig. Blätter blaugrün.
   a. Hülle von langen Haaren zottig. Blätter meist ganzrandig, die grundständigen schmal-lanzettlich, sehr lang (bis 15 cm), allmählich in den sehr langen, bärtig-langhaarigen Stiel verschmälert. Stengel steif. Köpfe grofs, mit fast strahlenden Kronen. Alpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug.
   Langblättriges H., **H. longifólium Schleich.**
   b. Hülle ohne oder nur mit zerstreuten langen Haaren, schwärzlich. Blätter entfernt-gezähnt, dünn, die grundständigen breit-lanzettlich, allmählich oder ziemlich plötzlich in den Blattstiel verschmälert, sehr spitz. Stengel schlank. Köpfe kleiner. Alpen. Schweiz. Selten. Juli, Aug.
   Vogesen-H., **H. vogesíacum Moug.**
2. Grübchen des Fruchtbodens am Rande glatt oder fast glatt.
   a. Hüllblätter spitz, von sehr zahlreichen, langen, abstehenden oder fast herabhängenden, oft schmutzig-grauweifsen oder rufsfarbigen Haaren bärtig-zottig. Stengel blattlos oder 1- oder 2blättrig, meist 1köpfig.
      aa. Stengel 5—15 cm hoch, selten höher, meist 1köpfig. Blätter ganzrandig. Kronen nicht gewimpert.
         α. Drüsenhaare am Stengel fehlend oder nur in sehr geringer Zahl vorhanden.
            αα. Blätter hellgrün, beiderseits und meist reichlich behaart, spatelig und stumpf bis lanzettlich und spitz. Stengel durchweg mit zahlreichen, einfachen Haaren, meist blattlos und 1köpfig, selten bis 3köpfig. Haare der Hülle mäusegrau oder rauchgrau. Bei der Abart ramiferum Gremli ist der Stengel 2—4köpfig und 2- oder 3blättrig, die ganze Pflanze dichtzottig. Hochalpen. Schweiz—Kärnten, Oberbayern, die Abart

nur in der Schweiz (Albula, Simplon, Saasthal, Javernatz). Juli, Aug.
Behaartes H., **H. piliferum Hoppe.**

$\beta\beta$. Blätter deutlich blaugrün, oberseits sehr zottig, unterseits fast ganz kahl, elliptisch oder lanzettlich bis schmal-lanzettlich. Stengel am Grunde dicht-wollig-zottig, oft rötlich, durchweg mit sehr zahlreichen und äufserst langen und feinen Haaren, stets einfach und 1köpfig. Haare der Hülle weifs, seidig. Hochalpen. Piemont, Savoyen, Dauphiné. Selten. Juli, Aug.
Schnee-H., **H. subnivále Gr. u. G.**

β. Drüsenhaare am Stengel oberwärts meist sehr reichlich, schwarz, kurz. Blätter, die älteren ausgenommen, beiderseits behaart bis kahl oder fast kahl, meist bläulich, lanzettlich bis lineallanzettlich. Stengel ohne lange, einfache Haare. Haare der Hülle schwärzlich bis rauchgrau oder mäusegrau. Hochalpen. Schweiz—Kärnten und Salzburg. Zerstreut. Juli, Aug.
Drüsiges H., **H. glanduliferum Hoppe.**

bb. Stengel 12—25—35 cm hoch, meist 2—4köpfig, oberwärts (zuweilen spärlich) drüsenhaarig und mit mehr oder weniger zahlreichen einfachen Haaren.

α. Kronen behaart. Griffel hellfarbig. Blätter am Rande mit Drüsen besetzt, spatelig bis lanzettlich oder schmal-lanzettlich, stumpf bis spitzlich, ganzrandig oder mehr oder weniger deutlich entfernt-gezähnt, (getrocknet) etwas gelblichgrün. Stengel 1- oder 2köpfig, meist blattlos, spärlich drüsig. Hülle ohne Drüsen. Alpen, Hochalpen. Ostschweiz. Tirol. Selten. Juli, Aug.
Löffel-H., **H. cochleáre Kern.**

β. Kronen kahl. Griffel mehr oder weniger dunkel. Blätter ohne Drüsen. Stengel oberwärts oft reichlich drüsenhaarig. Hülle oft mäfsig drüsig.

$\alpha\alpha$. Blätter elliptisch, länglich oder lanzettlich, mehr oder weniger gezähnt oder gesägt, meist mehr oder weniger behaart, meist hellgrün. Früchte fast schwarz oder kastanienbraun. Hochalpen. Westschweiz. Selten. Juli, Aug.
Kräuseliges H., **H. cirritum Arv.-Tv.**

$\beta\beta$. Blätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich, meist ganzrandig, bläulich, meist kahl. Stengel steif. Früchte strohfarben. Bei der Abart trichocládium Arv.-Tv. ist der Stengel niedriger, 1- oder 2köpfig, durch-

weg reichlich sternhaarig. Hochalpen. Westschweiz. Selten. Juli, Aug.

Pinken-H., **H. armerioides Arv.-Tv.**

b. Hüllblätter spitz oder zugespitzt. Stengel meist 2—mehrköpfig.

aa. Blätter beiderseits, wie die ganze Pflanze, von weifsen, langen Haaren bedeckt (seltener diese auf der Blattoberseite fehlend), weich oder derb. Kopfstiele drüsenlos. Hülle ohne Flocken.

α. Äufsere Hüllblätter sperrig-abstehend, länglich bis lanzettlich, blättchenartig, den inneren unähnlich, diese mehr lineal. Stengel 2—4köpfig, seltener 1köpfig. Blätter meist weich, bläulichgrün, die grundständigen ungestielt oder am Grunde stielartig zusammengezogen. Stengelblätter 4—8, langsam an Gröfse abnehmend, die mittleren und oberen mit breitem, abgerundetem oder halbumfassendem Grunde sitzend. Alpen, Voralpen. Häufig. Juni—Aug.

Zottiges H., **H. villósum L.**

β. Äufsere Hüllblätter aufrecht-anliegend oder locker-aufrecht, lineal-lanzettlich oder lineal, den inneren ähnlich oder gleichgestaltet. Blätter derb oder weich, die grundständigen gestielt oder am Grunde stielartig verschmälert. Stengelblätter 2—6, meist ziemlich rasch an Gröfse abnehmend, mit meist verschmälertem Grunde sitzend. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol, Oberbayern, Kärnten, Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Zottigköpfiges H., **H. villósiceps N. u. P.**

bb. Blätter beiderseits oder doch unterseits mehr oder weniger behaart, meist weich.

α. Stengelblätter zahlreich (5—15), mittlere mit breitem oder mehr oder weniger geigenförmigem oder herzförmig-umfassendem Grunde, obere immer umfassend, die grundständigen zur Blütezeit meist fehlend, alle oberwärts grün oder etwas gelblichgrün, unterseits blafsgrün, ganzrandig bis wenigzähnig, beiderseits mehr oder weniger reichlich behaart. Stengel 2—6köpfig. Kopfstiele spärlich drüsig oder drüsenlos. Alpen. Schweiz, Tirol, Oberbayern, Salzburg, Kärnten. Verbreitet. Juli, Aug.

Verlängertes H., **H. elongátum Willd.**

β. Stengelblätter wenig zahlreich (meist 2—5), am Grunde verschmälert oder mit breitem Grunde sitzend, nicht geigenförmig, selten etwas umfassend, die grundständigen zur Blütezeit noch vorhanden, gestielt, meist gezähnt, alle mehr oder weniger blaugrün, weich oder etwas derb.

Stengel 2—4köpfig. Kopfstiele drüsenlos. Alpen. Schweiz und Oberbayern—Steiermark und Kärnten. Verbreitet. Juli, Aug.

Gezähntes H., **H. dentátum Hoppe.**

cc. Blätter kahl oder spärlich behaart, derb oder ziemlich derb, blaugrün, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, spitz. Kopfstiele drüsenlos.

α. Blätter oberseits kahl, unterseits mäfsig behaart, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, grundständige wenige bis viele, undeutlich bis langgestielt, stengelständige 4—7, die oberen mit gerundetem Grunde, in die Deckblätter übergehend. Hüllblätter spärlich bis reichlich flockig. Stengel 2—4köpfig. Alpen. Zerstreut. Juli, Aug.

Schwarzwurz-H., **H. scorzonerifólium Vill.**

β. Blätter kahl, ganzrandig bis gezähnt, grundständige mehrere bis viele, mehr oder weniger deutlich gestielt, stengelständige 2—5, meist rasch an Gröfse abnehmend, mit schmalem bis gerundetem Grunde sitzend. Hüllblätter kaum flockig. Stengel 2—4köpfig. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.

Kahles H., **H. glabrátum Hoppe.**

γ. Blätter kahl oder nur am Rande und unterseits auf dem Mittelnerv behaart, gezähnelt, ziemlich derb bis weich, grundständige, wenn vorhanden, 1—3, undeutlich gestielt, am Grunde lang verschmälert, stengelständige 4—7(—10), langsam an Gröfse abnehmend, mittlere und obere mit gerundetem bis etwas umfassendem Grunde sitzend, in der unteren Hälfte des Stengels oft über dem Blattgrunde mit zusammengezogenen Rändern (geigenförmig). Hüllblätter flockig, innere oft stumpflich. Stengel 1—3köpfig. Alpen. Westschweiz. Selten. Juli, Aug.

Penninisches H., **H. penninum N. u. P.**

c. Hüllblätter stumpf oder stumpflich, mit oder ohne lange Haare. Stengel 2—mehrköpfig und 1—mehr-blättrig. Blätter schmal, oft (oberwärts fast stets) kahl, blaugrün, etwas derb. Kopfstiele oberwärts schuppig.

aa. Hüllblätter mit ziemlich zahlreichen einfachen Haaren und, besonders am Rande, sehr dicht mit Sternhaaren besetzt und dadurch grauweifs, breitlich. Grundständige Blätter unterseits behaart, oft unterseits flockig, mehr oder weniger deutlich gestielt, fast ganzrandig bis gezähnt, stengelständige 2—5, lanzettlich, mit schmalem Grunde sitzend. Stengel 2—4köpfig. Pflanze überall ziemlich gleichmäfsig oder (glaucópsis Gr. u. G.) unterwärts auffallend stark behaart. Alpen, Vor-

alpen. Schweiz, Oberbayern, Tirol, Österreich. Zerstreut. Juli, Aug.

Prächtiges H., **H. subspeciósum Naeg.**

bb. Hüllblätter ohne einfache Haare, aber wenn solche vorhanden, dann sparsam flockig. Blätter unterseits ohne Sternhaare.

α. Grundständige Blätter deutlich gestielt, lanzettlich bis spatelig-länglich, mehr oder weniger gezähnt oder gezähnelt, stengelständige wenig zahlreich (2—6), oberwärts rasch verkleinert. Stengel weit hinab verzweigt, mit abstehenden Ästen. Alpen, Voralpen, herabsteigend. Häufig. Juli, Aug. Blaugrünes H., **H. glaucum All.**

β. Grundständige Blätter nicht oder undeutlich gestielt, ganzrandig, lineal oder lanzettlich, stengelständige oberwärts allmählich kleiner werdend. Äste des Stengels weniger abstehend.

αα. Blätter lineal, kahl, die grundständigen nur am Grunde behaart, stengelständige 5—15. Hülle höchstens 11 mm lang, am Grunde meist in den Kopfstiel vorgezogen, kahl. Stengel 6—20köpfig, kahl, bis zum Grunde verästelt. Früchte strohfarben. Alpen, Voralpen. Tirol—Österreich und Krain. Häufig. Juli, Aug. Lauch-H., **H. porrifólium L.**

ββ. Blätter lanzettlich bis lanzettlich-lineal, meist nur am Grunde etwas behaart, stengelständige 5—10. Hülle meist über 12 mm lang, von dem Kopfstiel abgesetzt, spärlich bis ziemlich reichlich behaart. Stengel 2—5köpfig, nicht über die Mitte hinab verästelt. Früchte schwarz- bis rotbraun oder hellbraun. Bei der Abart crinifólium N. u. P. sind die Blätter und oft auch der Stengel mehr oder weniger behaart. Alpen, Voralpen. Verbreitet. Juli, Aug.

Hasenohr-H., **H. bupleuroides Gmel.**

cc. Hüllblätter ohne einfache Haare, aber mit sehr zahlreichen Flocken. Blätter unterseits mehr oder weniger sternhaarig. Siehe H. Muréti S. 212.

II. Grundständige Blätter zur Blütezeit vorhanden. Hüllblätter nicht deutlich dachziegelartig, die inneren ziemlich gleichlang, die äußeren (1 oder 2 Reihen) viel kürzer.

A. Haare der Blätter teilweise Drüsen tragend. Kopfstiele drüsenhaarig.

1. Kronen gewimpert.

a. Stengel blattlos oder 1blättrig, 2—5köpfig, mit fast geraden, aufrechten Ästen. Hülle bauchig, schwarzhaarig. Hüllblätter zugespitzt. Grundständige Blätter

mehrere, zur Blütezeit meist noch frisch, in den Blattstiel verschmälert, grob gezähnt, beiderseits behaart. Alpen. Verbreitet. Juli—Sept.

Schwarzes H., **H. atrátum Fr.**

b. Stengel 3—5blättrig. Hüllblätter meist stumpf. Blätter weich, etwas glänzend, buchtig-gezähnt, mit langen, am Grunde oft verdickten Haaren besetzt, grundständige wenig zahlreich, zur Blütezeit teilweise vertrocknet. Alpen. Schweiz, Tirol, Kärnten. Sehr zerstreut. Aug., Sept. (H. híspidum Fr.)

Bocconesches H., **H. Boccónei Grisb.**

2. Kronen kahl.

a. Stengel 10—20 cm hoch.

aa. Blätter eiförmig-länglich, nach dem Grunde hin tief eingeschnitten-gezähnt oder fiederspaltig, selten fast ganzrandig, unterseits und am Rande behaart, die unteren gestielt, die oberen sitzend, lanzettlich. Stengel etwas bogig, 2-„ oder 3blättrig, in 2— mehrere lange, 1köpfige Äste geteilt. Hüllblätter mit langen, abstehenden, weifsen Haaren, ohne Flocken, stumpf, die inneren bleich. Berge, Voralpen. Häufig. Juli, Aug. (H. Jacquíni Vill.)

Niedriges H., **H. húmile Jacq.**

bb. Blätter lanzettlich, am Grunde lang verschmälert, buchtig-gezähnt oder fiederspaltig, mit vorwärts gerichteten Zähnen oder Zipfeln, die oberen fast lineal, lang zugespitzt und ganzrandig. Voriger Art sehr ähnlich, aber die Behaarung etwas länger und steifer. Berge, Voralpen. Ostschweiz. Zerstreut. Juli, Aug.

Zerrissenes H., **H. lácerum Reut.**

b. Stengel 20—45 cm hoch, 1- oder 2blättrig, oft von unten an langästig, 2köpfig oder mit 1—3köpfigen Ästen. Blätter gestielt, am Grunde unregelmäfsig tief- und grob-gezähnt oder fast fiederspaltig, mit oft getrennten Zipfeln, obere mit 1 oder 2 langen, schmalen, oft spiefsförmigen Zipfeln. Alpen, Voralpen. Schweiz (Stockhornkette, Montbovon, Bex.). Juli, Aug.

Cottetsches H., **H. Cottéti God.**

B. Haare der Blätter drüsenlos.

1. Stengelblätter mehr oder weniger deutlich umfassend, stets vorhanden. Kronen meist gewimpert.

a. Stengel 20—30 cm hoch, 2—4blättrig, 1—6köpfig.

aa. Grundständige Blätter mehrere, eiförmig oder elliptisch, allmählich in den Stiel verschmälert, ganzrandig oder schwach gezähnt. Stengel 2—6köpfig, 2- oder 3blättrig, hin- und hergebogen. Äste bogig aufsteigend. Kopfstiele und Hüllen von zahlreichen Flocken grauweifs, aufserdem mit ein-

fachen grauweifsen und sparsam drüsentragenden Haaren. Hochalpen. Schweiz (Jaffischthal und Eginenthal in Wallis). Aug.
Schlankes H, **H. maciléntum Fr.**

bb. Grundständige Blätter meist nur 2 oder 1, länglich-lanzettlich, entfernt-gezähnt, am Grunde allmählich verschmälert. Stengel 1—4köpfig, 3- oder 4blättrig. Äste, wenn vorhanden, gerade und ziemlich aufrecht. Kopfstiele und Hüllen mit zahlreichen Flocken, einfachen, grauweifsen und ziemlich reichlichen Drüsenhaaren. Hüllblätter meist spitzer als bei voriger Art. Alpen. Schweiz (Eginenthal in Wallis). Aug.
Gombenser H., **H. gombénse Lagg.**

b. Stengel 30—40 cm hoch, 3—7blättrig, mehr- bis vielköpfig. Äste abstehend. Grundständige Blätter meist nur 1 oder 2, allmählich (oft schief) in den langen Blattstiel verschmälert, stengelständige deutlich gezähnt, etwas umfassend, bisweilen schwach geigenförmig. Kopfstiele reichlich drüsenhaarig, meist ohne einfache Haare, mit oder ohne Flocken. Frucht rotbraun. Voralpen. Schweiz. Zerstreut. Juli, Aug.
Jura-H., **H. jurássicum Grisb.**

2. Stengelblätter, wenn vorhanden, gestielt oder mit verschmälertem Grunde sitzend.

a. Haare des Blattrandes lang, steif (borstig). Stengel blattlos oder 1- oder 2blättrig. Blätter blaugrün, die grundständigen am Grunde mehr oder weniger allmählich in den Stiel verschmälert. Griffel gelb.

aa. Hüllblätter spärlich sternhaarig, wie die Kopfstiele mehr oder weniger reichlich drüsenhaarig, dunkelgrün, aus breitem Grunde kurz-zugespitzt. Blätter länglich bis eiförmig-lanzettlich, gezähnt, mit vorwärts gerichteten Zähnen. Köpfe ziemlich grofs. Kronen oft schwach gewimpert, hell-goldgelb. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug.
Schmidtsches H., **H. Schmidtii Tausch.**

bb. Hüllblätter mehr oder weniger dicht-grau-sternhaarig. Kopfstiele wenigdrüsig bis drüsenlos, verschmälert-zugespitzt. Blätter oft dünner als bei voriger Art, meist länger gestielt, am Grunde oft nur kurz vorgezogen, wenigstens die jüngeren unterseits flockig. Köpfe grofs. Kronen ungewimpert, lang. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juli, Aug.
Felsen-H., **H. rupícolum Fr.**

b. Haare des Blattrandes kürzer, weicher, selten etwas borstenförmig, aber dann die grundständigen Blätter am Grunde breit. Griffel bräunlich oder schmutziggelb.

aa. Kopfstiele ohne Drüsenhaare. Stengelblätter 6—20, genähert, sitzend, plötzlich verkleinert, die

oberen in Deckblätter übergehend, die grundständigen über dem Grunde des Stengels gehäuft, verlängert-lanzettlich, buchtig-gezähnt, alle unterseits nur auf dem Mittelnerv behaart. Griffel bräunlich. Stengel oft purpurn überlaufen. Pflanze grün oder etwas graugrün. Alpen, Voralpen. Schweiz—Krain. Zerstreut. Juli, Aug.

Südliches H., **H. austräle Fr.**

bb. Kopfstiele ohne oder nur mit sparsamen Drüsenhaaren. Blätter blaugrün, oft buchtig-gezähnt, oberseits meist kahl, unterseits oft mit Flocken, stengelständige fehlend oder 1 oder 2.

α. Hülle ohne lange einfache Haare, dicht-sternhaarig-grau. Stengel niedrig, bogig. Blätter oft gefleckt, ungleich, die äufseren länglich, mit deutlich abgesetztem Stiel, buchtig-gezähnt, die inneren lineal-lanzettlich, unterseits oft sehr dicht-flockig. Kiesige Orte, Ufer. Alpen, Voralpen. Schweiz (Graubünden). Aug.

Muretsches H., **H. Muréti Gremli.**

β. Hülle mit mehr oder weniger zahlreichen langen einfachen Haaren.

αα. Blätter ungleich, die äufseren (zur Blütezeit oft schon verwelkt) elliptisch, stumpflich, oder lanzettlich, spitzlich, die inneren elliptisch-lanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt, buchtig-gezähnt, mit meist grofsen, zugespitzten, vorwärts gerichteten Zähnen, am Grunde allmählich verschmälert. Äste mehr oder weniger abstehend, oberwärts beschuppt. Stengelblätter lang, schmal. Alpen, Voralpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug.

Trachsel-H., **H. Trachseliánum Christ.**

ββ. Blätter gleich oder ziemlich gleich, länglich, am Grunde kurz verschmälert, gezähnt bis fiederspaltig. Äste, wenn vorhanden, wenig abstehend oder fast aufrecht, steif. Stengel wenigköpfig, oft fast kahl und blattlos. Hülle fast kugelig, zottig, drüsenlos. Bei der Abart Riónii Gremli (H. subincísum Arv.-Touv.) sind die Blätter gefleckt, am Grunde breit, der Griffel gelb. Alpen, Voralpen. Schweiz—Österreich und Steiermark. Ziemlich häufig. Juni—Aug.

Blaugrünes H., **H. caësium Fr.**

cc. Kopfstiele mehr oder weniger drüsenhaarig, selten drüsenlos.

α. Stengel 3—mehrblättrig. Grundständige Blätter am Grunde meist mehr oder weniger verschmälert.

αα. Stengel mehr- bis vielköpfig, meist gleichmäfsig beblättert, unterwärts meist rauhhaarig. Blätter grasgrün, lanzettlich oder länglich, gezähnt, unterste in den Blattstiel verschmälert. Früchte sschwarzbraun. Sehr veränderliche Art. Bei der Abart pseudomurórum Gremli sind die Blätter dünn, hellgrün, die grundständigen am Grunde fast abgerundet, mit deutlich abgesetztem Stiel, der Stengel 2- oder 3blättrig, die Äste bogig, bei der Abart sempronianum Wolf Stengel und Blätter am unteren Teil der Pflanze mit zahlreichen, langen, weifsen Borstenhaaren besetzt, die Blätter etwas bläulichgrün, derber. Wälder, Gebüsche. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli, Aug.
Wald-H., **H. vulgátum Fr.**

ββ. Stengel wenigköpfig. Früchte braunrot. Siehe H. Bocconei S. 210.

β. Stengel blattlos oder 1- oder 2blättrig. Grundständige Blätter am Grunde gestutzt, abgerundet oder etwas herzförmig, selten kurz vorgezogen.

αα. Blätter bläulichgrün, meist gefleckt, oberseits kahl oder behaart (dann aber die Haare etwas länger und steifer als an H. murorum). Kopfstiele filzig. Dem H. murorum sehr ähnlich. Abarten sind cineráscens Jord. (Blätter oberseits mit zahlreichen, steifen, langen Haaren), Verlóti Jord. (grundständige Blätter am Grunde etwas vorgezogen, meist buchtig und spitz gezähnt, mit langhaarig-bärtigem Stiel, Blütenstand reichlich drüsenhaarig), alpíc olum Gremli (kleinere, wenigköpfige, fast oder ganz drüsenlose Alpenform). Wälder, Gebüsche, Mauern. Bis in die Alpen. Juni—Herbst.
Frühes H., **H. praecox Schultz.**

ββ. Blätter grün, meist ungefleckt, beiderseits behaart, die Haare kurz und weich. Kopfstiele fast ohne Sternhaare, drüsig. Äste meist bogig aufsteigend oder weit abstehend. Sehr veränderlich, bisweilen kleinköpfig. Eine kleinere, wenigköpfige, fast oder ganz drüsenlose Alpenform ist alpéstre Grisb. Mauern, Felsen, Wälder. Bis in die Alpen. Häufig. Juni—Herbst (etwas später aufblühend als H. praecox). Mauer-H., **H. murórum L.**

γ. Stengel blattlos oder 1blättrig. Grundständige Blätter am Grunde allmählich verschmälert. Siehe H. atrátum S. 210.

III. Grundständige Blätter zur Blütezeit nicht mehr vorhanden. Stengel stets beblättert. Meist spät blühende Arten.

A. Haare der Blätter drüsentragend.

1. Kronen kahl. Blätter nicht umfassend, verlängert-lanzettlich, am Grunde etwas verschmälert, buchtig-gezähnt, hellgrün, ihre Haare alle drüsentragend. Stengel meist 1köpfig, selten mit 1köpfigen Ästen, 15—30 cm hoch. Äufsere Hüllblätter abstehend, heller grün, oft fast blattartig. Kronen blafsgelb. Alpen, Voralpen. Häufig. Schweiz—Steiermark. Juli, Aug.

Wegwarten-H., **H. intybáceum Wulf.**

2. Kronen mehr oder weniger gewimpert. Blätter mehr oder weniger deutlich umfassend.

a. Stengel 45—60 cm hoch, oberwärts doldentraubig, wenig- bis mehrköpfig. Blätter unterseits netznervig, die unteren etwas geigenförmig, die übrigen deutlich umfassend, ganzrandig oder gezähnt. Kronen deutlich gewimpert. Früchte blafs. Haare der Blätter alle drüsentragend und die Hülle schwärzlich oder (*piliferum Gremli*) teilweise drüsenlos, die Hülle bleicher, reichlicher flockig, die Blätter häufiger gezähnt. Alpen. Schweiz, Tirol. Selten. Aug., Sept.

Ockergelbes H., **H. ochroleúcum Schleich.**

b. Stengel 15—25 cm hoch, 1—5köpfig, die steiflichen Kopfstiele meist in den Winkeln entwickelter Laubblätter. Blätter unterseits nicht netznervig, nicht geigenförmig und nur halb-umfassend, buchtig-gezähnt, ihre Haare meist teilweise drüsenlos. Kronen meist nur schwach-gewimpert bis kahl. Hüllblätter reichlich sternhaarig. Früchte hellrot. Alpen. Schweiz, Tirol. Selten. Juli, Aug.

Bitterkrautartiges H., **H. picroides Vill.**

B. Haare der Blätter drüsenlos.

1. Kronen kahl. Hüllblätter mehr oder weniger deutlich dachziegelartig, meist stumpf.

a. Hüllblätter teilweise mit abstehend-zurückgebogener Spitze, kahl. Köpfe an der Spitze des Stengels meist doldig genähert. Blätter sehr zahlreich, am Rande umgerollt, unterseits deutlich grob-netznervig, kurzhaarig, mittlere und obere meist lanzettlich bis linear-lanzettlich, seltener lineal, mit 2—4 groben Zähnen jederseits, oder lineal. Griffel meist gelb. Bei der Abart *monticolum Jord.* ist der Stengel niedrig, wenigköpfig, die Hülle dunkel, die Früchte braunrot und die Blüten erscheinen fast einen Monat früher. Wälder, Wiesen. Bis in die Alpen. Verbreitet. Juli—Herbst.

Doldiges H., **H. umbellátum L.**

b. Hüllblätter angedrückt, wenigreihig. Köpfe nicht doldig angeordnet. Griffel meist braun. Stengelblätter mäfsig zahlreich.

aa. Hüllblätter meist mit zerstreuten, einfachen und sternförmigen Haaren besetzt, am Rande bleichgrün, getrocknet nicht schwärzlich werdend, innere fast gleichbreit, lineal. Blätter jederseits mit wenigen (2 oder 3) grofsen Zähnen, an beiden Enden verschmälert, untere und mittlere kurzgestielt, obere sitzend. Stengel fast kahl oder behaart. Köpfe an aufrecht-abstehenden, oberwärts filzigen, fast oder ganz drüsenlosen Stielen. Griffel zuletzt bräunlich bis rufsfarben. Wälder, Gebüsche. Bis in die Berge und Voralpen. Verbreitet. Aug., Sept. Dreizähniges H., **H. tridentátum Fr.**

bb. Hüllblätter fast kahl, meist ohne Sternhaare, getrocknet leicht schwärzlich werdend, innere aus breiterem Grunde verschmälert. Blätter grobgezähnt, die unteren gestielt, die mittleren und oberen mit breiterem Grunde sitzend. Stengel meist kahl, unterwärts oft rötlich. Griffel gelb. Kronen goldgelb, kahl. Berge, Voralpen. Zerstreut. Juli, Aug. Gothisches H., **H. góthicum Fr.**

2. Kronen meist gewimpert. Blätter umfassend. Kopfstiele drüsenhaarig.

a. Blätter nicht oder undeutlich geigenförmig, gezähnt, nicht oder undeutlich netznervig. Stengel steif, meist bis obenhin langbehaart, die Haare am Grunde oft verdickt. Hüllblätter ziemlich bleich. Kronen kahl oder schwach gewimpert. Früchte rotbraun. Berge, Voralpen. Schweiz (Tessin, Wallis, Waadt). Aug., Sept. Walliser H., **H. valesíacum Fr.**

b. Blätter durch die über ihrem Grunde zusammengezogenen Seitenränder mehr oder weniger geigenförmig, meist ganzrandig, unterseits oft eng-netznervig. Früchte blafs-bräunlichgelb oder hell-rotbraun.

aa. Kopfstiele reichlich drüsenhaarig, ohne oder mit zerstreuten einfachen Haaren. Drüsenhaare meist kurz. Hüllblätter stumpf.

α. Blätter etwas derb, unterseits meist wenig blaugrün und wenig netznervig, ziemlich gleichförmig, schmal, genähert, kaum geigenförmig. Stengel steif. Köpfe wenig zahlreich, auf starken, wenig abstehenden Stielen. Hülle getrocknet oft etwas schwärzlich. Alpen. Schweiz, Tirol. Zerstreut. Aug., Sept. Steifes H., **H. strictum Fr.**

β. Blätter dünn, unterseits bläulichgrün, eng-netznervig, deutlich geigenförmig. Hülle schlank.

αα. Frucht (reif) scherbengelb (blafs-graugelb), selten hellrötlich. Köpfe ziemlick klein, an gröfseren Pflanzen zahlreich, rispig, auf

schlanken, abstehenden Ästen. Alpen, Voralpen. Zerstreut. Aug., Sept.
Nickwurz-H., H. prenanthoides Vill.

$\beta\beta$. Frucht hell-rotbraun. Köpfe weniger zahlreich, auf weniger abstehenden Ästen. Blätter mit grofsen, gegenseitig sich deckenden Öhrchen, die oberen breiter als bei voriger Art. Alpen, Voralpen. Schweiz. Selten. Aug., Sept.
Durchwachsenes H., H. perfoliátum Fröl.

bb. Kopfstiele nur mit zerstreuten, ungleichlangen Drüsenhaaren, aber zahlreichen, langen, drüsenlosen Haaren besetzt. Siehe H. elongátum S. 207.

Die verbreitetsten Bastarde und Zwischenformen der Untergattung Pilosella sind, soweit sie nicht bereits angeführt wurden:

A. Stengel 1köpfig.
H. hypeúrum N. u. P. = H. Hoppeanum + Pilosella. Ostschweiz, Tirol, Vorarlberg.

B. Stengel gabelig, 2—7köpfig, mit verlängerten Kopfstielen.
H. eurylépium N. u. P. = H. Hoppeanum + glaciale. Ostschweiz, Tirol, Vorarlberg.
H. basifúreum N. u. P. = H. furcatum + Pilosella. Ostschweiz, Tirol, Vorarlberg, Oberbayern.
H. brachýcomum N. u. P. = H. furcatum + Auricula. Ostschweiz, Tirol, Oberbayern.
H. nigricarínum N. u. P. = H. furcatum + latisquamum. Ostschweiz, Tirol.
H. permutátum N. u. P. = H. furcatum + glaciale. Ostschweiz, Tirol.
H. glaciéllum N. u. P. = H. glaciale + Pilosella. Ostschweiz, Tirol, Salzburg.
H. velutéllum N. u. P. = H. velutinum + glaciale. Schweiz, Kärnten.
H. rubrum Pet. = H. aurantiacum + Pilosella (nach H. Pilosella hinneigend). Schweiz, Tirol.
H. stoloniflórum W. u. K. = aurantiacum + Pilosella (nach H. aurantiacum hinneigend). Schweiz, Tirol, Salzburg.

C. Stengel an der Spitze doldentraubig oder rispig, mehr- bis vielköpfig.
H. pyrrhánthes N. u. P. = H. aurantiacum + Auricula. Schweiz, Tirol.
H. aurantéllum N. u. P. = H. aurantiacum + glaciale. Schweiz.
H. fulgens N. u. P. = H. aurantiacum + furcatum. Schweiz, Algäu.
H. sciadóphorum N. u. P. = H. cymosum + Auricula. Schweiz, Tirol.
H. adriáticum Naeg. = H. florentinum + Pilosella. Schweiz, Südtirol.

Tabellen zum Bestimmen der Alpenpflanzen vorzugsweise nach den Blättern.

I. Wasserpflanzen. Im Wasser untergetauchte, flutende, schwimmende oder über den Wasserspiegel sich erhebende Gewächse. Seite 217.

II. Gräser und grasähnliche Gewächse. Land- oder Sumpfpflanzen mit streifennervigen, lineal-lanzettlichen bis linealen oder pfriemlichen Blättern und meist unscheinbaren Blüten. Seite 218.

III. Sträucher und Bäume. Kleinere oder gröfsere Holzgewächse mit schuppen- oder nadelförmigen Blättern oder gröfseren und breiteren, netznervigen Blättern, deren Stamm sich entweder unten, dicht über dem Erdboden (Sträucher), oder weiter oben (Bäume) verästelt. Seite 218.

IV. Kräuter. Holzlose Land- und Sumpfpflanzen mit netz- oder streifennervigen Blättern oder ohne grüne Blätter, welche entweder nur einmal blühen und dann absterben oder wiederholt oder nie Blüten tragen. Seite 221.

I. Wasserpflanzen.

I. Blätter (wirklich oder scheinbar) fehlend. Äste quirlständig, seltener fehlend.
   A. Im Wasser aufrecht wachsende und sich über den Wasserspiegel erhebende Pflanzen. Stengel gegliedert, an den Knoten mit gezähnten Scheiden (verwachsenen Blättern). Sporenbehälter in endständiger Ähre. Schachtelhalm 1.
   B. Im Wasser untergetauchte, meist zarte Pflanzen. Stengel ohne gezähnte Scheiden, blattlos. Befruchtungswerkzeuge (die männlichen rot) an den Zweigen. Armleuchtergewächse*).

II. Blätter vorhanden.
   A. Blätter wechselständig.
      1. Blüten in kugeligen Köpfen, eingeschlechtig. Obere Köpfe männlich, untere weiblich. Blätter lang-lineal, grasartig. Igelskolben 20.
      2. Blüten in längeren oder kürzeren Ähren, zwitterig. Staubblätter 4. Blätter schmal-lineal oder borstlich bis länglich. Laichkraut 20.
   B. Blätter gegenständig. Blüten klein, weifs, trichterig, in 2—5blütigen Blütenständen. Staubblätter 3. Greusel 66.

*) Die Armleuchtergewächse (Characeen) bilden eine Abteilung der Algen und sind in dem vorliegenden Werkchen nicht enthalten.

II. Gräser und grasähnliche Gewächse.

I. Stengel am Grunde 2knollig. Blüten in endständiger Ähre, gelbgrün, unregelmäfsig. Blätter grundständig. Ständel 45.

II. Stengel am Grunde nicht 2knollig.

A. Blüten von kahnförmigen, steifen Deckblättchen oder Spelzen eingeschlossen und zu Ährchen vereinigt, welche meist wieder zu zusammengesetzten Ähren oder Rispen angeordnet sind. Staubblätter 3. Narben 2 oder 3.

1. Jede Blüte von 2 Spelzen eingeschlossen. Stengel mit deutlichen Knoten, hohl. Blattscheiden offen. Gräser 29.
2. Jede Blüte nur mit 1 Spelze versehen. Stengel ohne Knoten, oft 3kantig, innen markig. Blattscheiden geschlossen. Halbgräser 20.

B. Blüten mit 6blättriger Blütenhülle.

1. Blütenhülle kelchartig, grünlich, bräunlich oder gelblich.
   a. Fruchtknoten 1. Griffel 1, mit 3 Narben. Blütenhülle trockenhäutig. Blüten nicht in Trauben. Simsengewächse 17.
   b. Fruchtknoten 3—6, mehr oder weniger verwachsen, jeder mit einer sitzenden Narbe. Blütenhülle gelblichgrün. Blüten traubig. Dreizackgewächse 47.
2. Blütenhülle kronartig. Fruchtknoten 1. Staubblätter 6. Blüten in ähriger, zuweilen kopfartig-verkürzter Traube. Kelke 15.

III. Sträucher und Bäume.

I. Blätter zur Blütezeit noch nicht entwickelt.

A. Blüten in ährigen Blütenständen (Kätzchen), ohne Blütenhülle. Staubblätter 2. Weide 48.

B. Blüten meist zu 3 in den Winkeln der vorjährigen (nun abgefallenen) Blätter sitzend. Blütenhülle rosenrot, 4spaltig. Kellerhals 112.

II. Blätter schuppen- oder nadelförmig, klein oder sehr klein.

A. Niederliegende oder aufrechte Kleinsträucher.

1. Blätter sehr klein (etwa 2 mm lang), sitzend, am Grunde pfeilförmig, 4reihig, dachziegelartig-gedrängt. Blüten rot bis weifs. Heide (Callúna) 134.
2. Blätter gröfser, lineal-lanzettlich bis lineal, kurzgestielt.
   a. Blätter stumpflich, hohl, unterseits weifs-gekielt, quirlig genähert. Blüten einzeln in den Blattwinkeln, rötlich. Beere schwarz. Krähenbeere 91.
   b. Blätter spitz, nicht hohl, nicht weifs-gekielt, zu 4 oder 5 quirlständig. Blüten in Trauben, rosenrot. Heide (Erica) 134.

B. Gröfsere Sträucher oder Bäume (Nadelhölzer).

1. Blätter klein, schuppenförmig und anliegend oder verlängert (aber dann kaum über 1 cm lang) und abstehend, gegen- oder quirlständig. Sadebaum 11.

2. Blätter gröfser.
   a. Blätter zu 3 quirlständig, weit-abstehend, oberseits flachrinnig. Wachholder 11.
   b. Blätter nicht quirlständig.
      aa. Blätter büschelig (nur an den jüngeren Jahrestrieben einzeln), weich, im Herbst abfallend. Lärche 12.
      bb. Blätter zu 2—5 in häutiger Scheide, lang, immergrün. Kiefer 11.
      cc. Blätter einzeln, flach, spitz, unterseits hellgrün, ohne Längsstreifen. Eibe 11.

III. Blätter nicht schuppen- oder nadelförmig.
A. Blätter geteilt (gelappt) oder zusammengesetzt (gefingert oder gefiedert).
   1. Blätter 3- oder 5lappig. Blüten in Trauben, klein, grünlich oder rötlich. Johannisbeere 111.
   2. Blätter gefingert, 3- oder 5zählig.
      a. Blätter grofs, 3—5zählig. Blättchen gesägt. Blüten regelmäfsig. Staubblätter zahlreich. Brombeere 124.
      b. Blätter klein oder mittelgrofs, 3zählig. Blüten unregelmäfsig, schmetterlingsförmig.
         aa. Obere Blätter einfach, ungeteilt. Blättchen mehr oder weniger gezähnt. Blüten rosenrot. Hauhechel 126.
         bb. Blätter alle 3zählig. Blättchen ganzrandig. Blüten gelb. Goldregen 125.
   3. Blätter gefiedert. Blättchen deutlich gesägt. Stachelige Sträucher mit grofsen Blüten. Rose 116.
B. Blätter einfach, ungeteilt.
   1. Blätter gegenständig.
      a. Blätter klein-gesägt. Sehr ästiger, oft niederliegender Strauch mit kleinen, grünlichen Blüten. Kreuzdorn 90.
      b. Blätter ganzrandig.
         aa. Kleine niederliegende oder aufsteigende Sträuchlein. Blüten traubig. Krone 5blättrig, gelb. Sonnenröschen 87.
         bb. Gröfsere (0,5—1,5 m hohe), aufrechte Sträucher. Blüten zu 2. Krone verwachsenblättrig, unregelmäfsig. Zäunling 170.
   2. Blätter wechselständig.
      a. Kleine oder sehr kleine Sträucher.
         aa. Blüten in ährigen Blütenständen (Kätzchen), ohne Blütenhülle. Blätter rundlich bis lanzettlich. Weide 48.
         bb. Blüten nicht ährig, mit einfacher oder doppelter Blütenhülle.
            α. Krone oder einfache Blütenhülle verwachsenblättrig.
               αα. Blütenhülle einfach, 4spaltig. Blätter linealkeilförmig bis länglich-verkehrt-eiförmig. Kellerhals 112.

ββ. Krone 5zähnig bis 5spaltig. Blätter elliptisch oder eiförmig bis länglich-lanzettlich. Heidegewächse 132.

β. Krone freiblättrig oder tief-geteilt.

αα. Blätter stachelspitzig. Blüten einzeln oder zu 2 in den Blattwinkeln, unregelmäfsig, meist gelb. Ramsel 89.

ββ. Blätter klein-gesägt, Blüten zu 2—7 in den Blattwinkeln, klein, regelmäfsig. Kreuzdorn 90.

b. Gröfsere Sträucher.

aa. Blätter dornig-gezähnt, lederartig, wellig, glänzend. Blüten blattwinkelständig, weifs. Hülsstrauch 90.

bb. Blätter gekerbt oder gesägt bis doppelt-gesägt.

α. Blüten in ährigen Blütenständen (Kätzchen), ohne Blütenhülle.

αα. Blätter so lang oder wenig länger als breit, mit hinfälligen Nebenblättern. Becherfrüchtler 48.

ββ. Blätter doppelt so lang als breit und länger, meist mit bleibenden Nebenblättern. Weide 48.

β. Blüten nicht ährig, mit doppelter Blütenhülle.

αα. Blätter doppelt-gesägt, eiförmig oder länglich. Blüten in Doldentrauben. Eberesche 115.

ββ. Blätter kerbig-gesägt, elliptisch. Blüten in Trauben. Quantelstrauch 115.

γγ. Blätter von der Mitte an oder nur vorn gesägt. Blüten in Doldentrauben. Spierstrauch 124.

cc. Blätter ganzrandig.

α. Blüten in ährigen Blütenständen (Kätzchen), ohne Blütenhülle. Blätter über doppelt so lang als breit, mit bleibenden Nebenblättern. Weide 48.

β. Blüten nicht ährig, mit einfacher oder doppelter Blütenhülle.

αα. Blätter unterseits weifsfilzig, doppelt so lang als breit. Blütenhülle doppelt. Krone 5blättrig. Kutte 115.

ββ. Blätter kahl, über doppelt so lang als breit. Blütenhülle einfach, 4spaltig. Kellerhals 112.

IV. Kräuter.

I. Blätter (d. h. grüne Laubblätter) fehlend. Blattlose Kräuter 221.

II. Blätter vorhanden.

A. Blätter mehr oder weniger tief geteilt oder zusammengesetzt. Geteiltblättrige Kräuter 221.

B. Blätter ungeteilt.
1. Blätter dicht gedrängt oder genähert.
a. Blätter längs des meist sehr kurzen Stengels dicht gedrängt oder genähert.*) Dichtblättrige Kräuter 223.
b. Blätter alle am Grunde des Stengels zusammengedrängt oder grundständig. Grundblättrige Kräuter 224.
2. Blätter mehr oder weniger entfernt.
a. Blätter quirlständig, zu je 3 und mehr in gleicher Höhe rings um den Stengel gestellt. Quirlblättrige Kräuter 225.
b. Blätter gegenständig, zu je 2 auf gleicher Höhe einander gegenüberstehend. Gegenblättrige Kräuter 226.
c. Blätter wechselständig, einzeln in verschiedener Höhe stehend. Wechselblättrige Kräuter 227.

A. Blattlose Kräuter.

I. Stengel fehlend.
Eine grundständige Blüte mit einfacher, 6teiliger Blütenhülle. Staubblätter 6. Griffel 3. Blätter im nächsten Frühjahr erscheinend. Zeitlose 15.
II. Stengel vorhanden.
A. Blüten fehlend. Blätter zu gezähnten Scheiden verwachsen. Sporenbehälter in endständiger Ähre. Stengel gegliedert. Schachtelhalm 1.
B. Blüten in Köpfen. Köpfe traubig. Blüten purpurn oder weifs. Blätter nach den Blüten erscheinend. Pestwurz 177.
C. Blüten in Ähren oder Trauben.
1. Fruchtknoten oberständig. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Traube allseitswendig, aufrecht. Sommerwurz 161.
2. Fruchtknoten unterständig.
a. Blüten gespornt, grofs. Sporn aufrecht, kurz. Fruchtknoten und sein Stiel nicht gedreht. Widerbart 45.
b. Blüten ungespornt, ziemlich klein. Fruchtknoten auf gedrehtem Stiele. Korallenwurz 47.

B. Geteiltblättrige Kräuter.

I. Blüten fehlend.
A. Blätter auf der Unterseite mit meist bräunlichen, rundlichen oder streifenförmigen Häufchen, den Sporenbehälterhäufchen. Farne 3.
B. Blätter unterseits ohne Sporenbehälterhäufchen. Sporenbehälter rispig, seltener ährig angeordnet. Rautenfarn 9.
II. Blüten in zusammengesetzten Dolden oder Köpfen, meist klein oder sehr klein.

*) Pflanzen meist dichte Polster oder Rasen bildend.

A. Blüten in zusammengesetzten Dolden. Krone 5blättrig, meist weifs oder rötlich. Staubblätter 5. Griffel 2.
Doldengewächse 91.

B. Blüten in Köpfen.

1. Blüten nicht von einer gemeinschaftlichen, mehr- bis vielblättrigen Hülle umgeben. Krone unregelmäfsig, schmetterlingsförmig. Staubblätter 10, mit den Staubfäden verwachsen. Schmetterlingsblütler 124.
2. Blüten zu mehreren oder vielen von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben und scheinbar eine einzige Blüte darstellend.
   a. Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen. Staubblätter 5. Krone röhrig und 5zähnig oder 5spaltig, oder zungenförmig. Kelch meist aus Haaren bestehend.
   Kopfblütler 173.
   b. Staubbeutel nicht verwachsen, frei.
      aa. Staubblätter 5. Blüten gelblich oder weifslich und bläulich überlaufen. Blätter handförmig-3—5lappig oder 3—5spaltig. Doldengewächse 91.
      bb. Staubblätter 4. Blüten violett, bläulich, purpurn oder lila. Kelch doppelt, der eine ober-, der andere unterständig. Blätter fiederspaltig bis gefiedert.
      Kardengewächse 172.

III. Blüten weder in zusammengesetzten Dolden noch in Köpfen.

A. Staubblätter mehr als 10.

1. Fruchtknoten 1, grofs. Krone 4blättrig. Kelch bald abfallend. Mohn 74.
2. Fruchtknoten 2—viele, klein.
   a. Staubblätter dem Blütenboden eingefügt. Krone 3—6- und mehrblättrig, oft fehlend oder sehr klein und eigentümlich gestaltet. Blätter ohne Nebenblätter.
   Hahnenfufsgewächse 66.
   b. Staubblätter dem Kelch eingefügt. Krone 4-, 5-, 8- oder 9blättrig. Blätter mit Nebenblättern.
   Rosengewächse 114.

B. Staubblätter 3—10. Fruchtknoten 1.

1. Krone fehlend. Kelchzipfel 8, abwechselnd kleiner. Staubblätter 4. Blätter handförmig-gelappt bis -geteilt.
   Sinau 123.
2. Krone unregelmäfsig.
   a. Krone verwachsenblättrig, 2lippig. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Braunwurzgewächse 148.
   b. Krone freiblättrig, schmetterlingsförmig. Staubblätter 10, verwachsen. Schmetterlingsblütler 124.
3. Krone regelmäfsig.
   a. Staubblätter 3. Krone trichterig, rötlich oder weifs. Blüten in Trugdolden. Blätter gegenständig.
   Baldrian 170.

b. Staubblätter 5. Krone 5spaltig bis 5blättrig.
aa. Krone weifs oder rötlich, klein, 5blättrig. Blüten doldig. Grundständige Blätter handförmig-3—9teilig. Stränze 93.
bb. Krone rot, 5spaltig. Blüten doldig. Blätter grundständig, eckig-gelappt. Glöckel 141.
cc. Krone blau, selten weifs, 5teilig. Blüten doldentraubig. Blätter wechselständig, gefiedert. Sperrkraut 147.
c. Staubblätter 6—10. Krone 4- oder 5blättrig.
aa. Kronblätter 4, meist stielartig verschmälert (benagelt). Kelch 4blättrig, bald abfallend. Staubblätter 6, 4 längere und 2 kürzere. Blüten in Trauben. Kreuzblütler 74.
bb. Kronblätter 5. Staubblätter 10.
α. Griffel 5. Staubfäden am Grunde verbunden. Frucht 5teilig. Storchschnabel 88.
β. Griffel 2. Staubfäden am Grunde nicht verbunden. Frucht eine 2fächrige Kapsel. Steinbrech 103.

C. Dichtblättrige Kräuter.

I. Blüten fehlend. Stengel kriechend. Sporenbehälter in den Achseln besonders gestalteter Blätter zu Ähren vereinigt oder in den Achseln der Laubblätter. Bärlappgewächse 2.

II. Blüten vorhanden.
A. Krone meist fehlend. Blüten grünlich oder weifslich.
1. Blätter verkehrt-eiförmig, gewimpert. Blüten meist geknäuelt. Staubblätter 5. Bruchkraut 55.
2. Blätter lineal-pfriemlich, kahl. Blüten einzeln. Staubblätter 10. Meirich 56.
B. Krone verwachsenblättrig.
1. Krone weifs oder rot, mit kurzer Röhre. Blätter lanzettlich, behaart. Mannsschild 136.
2. Krone blau. Blätter verkehrt-eiförmig oder elliptisch-lanzettlich, kahl. Enzian 143.
3. Krone gelb. Blätter lineal, spitz, unterseits behaart. Gemsenblümchen 138.
C. Krone freiblättrig.
1. Fruchtknoten und Griffel 5. Krone weifs, rötlich oder gelblich. Blätter dick und fleischig. Sede 100. Vergl. auch Hauswurz S. 101.
2. Fruchtknoten 1. Griffel 2 oder 3.
a. Krone anfangs rosenrot, später violett oder blau. Staubblätter 10. Griffel 2. Blätter gegenständig, an der Spitze mit 1—3 Kalkpunkten. Steinbrech 103.
b. Krone rot. Staubblätter 10. Griffel 3. Blätter lineal oder lineal-pfriemlich. Leimkraut 63.
c. Krone weifs, selten rötlich.

aa. Griffel 2. Blätter eiförmig-lanzettlich bis lineal-lanzettlich, 5- oder 7punktig. Stengel behaart. Steinbrech 103.

bb. Griffel 3.

α. Blätter lineal-fädlich, ganz kahl. Kronblätter länger als die Kelchblätter. Spelle 58.

β. Blätter rundlich, eiförmig-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, in den kurzen Blattstiel zusammengezogen. Sandkraut 59.

γ. Blätter eiförmig-lanzettlich bis lineal-lanzettlich, sitzend. Krone oft rötlich. Meirich 56.

D. Grundblättrige Kräuter.

I. Blüten fehlend.
Blätter verlängert-lanzettlich, unterseits mit linealen, zu je 2 genäherten, später zusammenfliefsenden, bräunlichen Sporenbehälterhäufchen. Zungenfarn 8.

II. Blüten in dichten Ähren oder Köpfen, klein oder sehr klein.

A. Blüten ohne gemeinschaftliche Hülle, in walzenförmigen bis kugeligen Ähren. Krone 4spaltig. Staubblätter 4. Wegerich 163.

B. Blüten von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

1. Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen. Staubblätter 5. Kronen röhrig, 5zähnig bis 5spaltig, oder zungenförmig. Kelchsaum meist aus Haaren gebildet. Kopfblütler 173.

2. Staubbeutel nicht verwachsen.

a. Staubblätter 5. Griffel 5. Krone rosenrot oder lila. Blätter lineal. Pinke 142.

b. Staubblätter 4. Griffel 1. Krone blau. Blätter verkehrt-eiförmig. Kugelblume 163.

III. Blüten nicht in Ähren oder Köpfen.

A. Blätter streifennervig (oder sehr schmal). Blütenhülle einfach.

1. Fruchtknoten oberständig. Staubblätter 6. Liliengewächse 12.

2. Fruchtknoten unterständig.

a. Staubblätter 6. Blüten nickend oder aufrecht. Narzissengewächse 16.

b. Staubblätter 3. Blüten aufrecht, mit sehr langer Röhre. Safran 19.

B. Blätter nicht streifennervig.

1. Blüten mit einfacher Blütenhülle, 4blättrig, klein, traubig. Blätter nierenförmig. Säuerling 54.

2. Blüten unregelmäfsig.

a. Blüten gespornt.

aa. Krone freiblättrig, 5blättrig, ein Kronblatt gespornt. Staubblätter 5. Veilchen 84.

bb. Krone verwachsenblättrig, 2lippig. Staubblätter 2. Anke 160.

b. Blüten ungespornt.
aa. Blüten quirlig. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Fruchtknoten 4teilig. Drachenmaul 159.
bb. Blüten in Trauben. Staubblätter 2. Fruchtknoten einfach. Braunwurzgewächse 148.

3. Blüten regelmäfsig, ungespornt.
a. Krone verwachsenblättrig, 5zipfelig. Staubblätter 5. Blüten einzeln oder doldig. Primelgewächse 135.
b. Krone 4blättrig. Staubblätter 6, 4 längere und 2 kürzere. Blüten in Trauben. Kreuzblütler 74.
c. Krone 5blättrig.
aa. Staubblätter 5, mit 5 drüsig-gewimperten Nebengebilden abwechselnd. Blüten einzeln, grofs. Herzblatt 238.
bb. Staubblätter 10. Kronblätter 5.
α. Griffel 1. Fruchtknoten oberständig. Blüten einzeln oder in Trauben. Blätter rundlich bis eiförmig. Birnkraut 135.
β. Griffel 2. Fruchtknoten meist unterständig. Blüten traubig, rispig oder doldentraubig. Steinbrech 103.

E. Quirlblättrige Kräuter.

I. Blätter sehr klein, nadelförmig.
A. Blätter stumpflich, hohl, quirlig-genähert. Blüten einzeln in den Blattwinkeln, rötlich. Kleinstrauch! Krähenbeere 91.
B. Blätter spitz, nicht hohl, zu 4 oder 5 quirlständig. Blüten in Trauben, rosenrot. Kleinstrauch! Heide (Erica) 134.

II. Blätter gröfser, nicht nadelförmig.
A. Stengel 1blütig, seltener 2blütig. Blüten weifs. Staubblätter meist 7. Griffel 1. Blätter quirlig genähert. Siebenstern 136.
B. Stengel 2- und mehrblütig.
1. Blütenhülle einfach. Staubblätter 6.
a. Blüten grofs, freiblättrig, 6blättrig, rot. Lilie 13.
b. Blüten ziemlich klein, verwachsenblättrig, röhrig, 6zähnig, weifslich. Weifswurz 16.
2. Blütenhülle doppelt, in Kelch und Krone geschieden.
a. Krone freiblättrig.
aa. Krone 4blättrig, meist rötlich. Staubblätter 8. Blätter eiförmig bis länglich-lanzettlich. Weidenröschen 111.
bb. Krone 5blättrig, gelb. Staubblätter zahlreich, am Grunde in 3 Bündel verwachsen. Blätter lineal. Hartheu 87.
b. Krone verwachsenblättrig.
aa. Krone unregelmäfsig, 2lippig.
α. Blätter zu 3, gesägt. Staubblätter 2. Männerlein 150.
β. Blätter zu 4 (oder 5), ganzrandig. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere. Leinkraut 149.

bb. Krone regelmäfsig.
α. Krone sehr klein, weifs, gelb oder rötlich. Blätter zu 4—12, lineal oder lineal-lanzettlich. Rötegewächse 168.
β. Krone grofs, gelb, rot oder blau. Blätter zu 3, breiter. Enzian 143.

F. Gegenblättrige Kräuter.

I. Blüten in Köpfen, von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.
A. Staubblätter 4. Staubbeutel frei. Krone 4- oder 5spaltig. Kelch doppelt. Kardengewächse 172.
B. Staubblätter 5, ihre Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen. Krone röhrig oder zungenförmig. Kelchsaum meist aus Haaren gebildet. Kopfblütler 173.
II. Blüten nicht in Köpfen.
A. Blütenhülle einfach.
1. Blüten regelmäfsig, 6blättrig, gelb, doldig. Goldstern 13.
2. Blüten unregelmäfsig, 2lippig, traubig oder ährig. Blätter deutlich streifennervig. Orchengewächse 40.
B. Blütenhülle doppelt, in Kelch und Krone geschieden.
1. Krone freiblättrig.
a. Staubblätter zahlreich. Krone gelb, 5blättrig.
aa. Griffel 1. Staubblätter frei. Kelch 3- oder ungleich-5blättrig. Sonnenröschen 87.
bb. Griffel 3. Staubblätter am Grunde in 3 Bündel verwachsen. Kelchblätter 5, gleich. Hartheu 87.
b. Staubblätter 5—10.
aa. Fruchtknoten unterständig. Griffel 1. Kronblätter 2 oder 4, weifs oder rötlich. Staubblätter 2 oder 8. Nachtkerzengewächse 54.
bb. Fruchtknoten unter- oder oberständig. Griffel 2. Kronblätter 5. Staubblätter 10. Steinbrech 103.
cc. Fruchtknoten oberständig. Griffel 2—5. Kronblätter 4 oder 5.
α. Griffel 5. Krone klein, weifs, am Grunde gelb, 5blättrig. Staubblätter 5. Lein 89.
β. Griffel 2—5. Krone 4- oder 5blättrig. Staubblätter (5—)10. Nelkengewächse 54.
2. Krone verwachsenblättrig.
a. Krone unregelmäfsig.
aa. Staubblätter 3. Krone trichterig, ungleich-5spaltig, weifs. Fruchtknoten 1. Blüten klein. Greusel 66.
bb. Staubblätter 2 oder 4, 2 längere und 2 kürzere. Krone 2lippig oder ungleich-4zipfelig. Fruchtknoten einfach. Braunwurzgewächse 148.
cc. Staubblätter 4, 2 längere und 2 kürzere, seltener nur 2. Krone 2- oder 1lippig. Fruchtknoten 2—4teilig. Blüten meist quirlig. Lippenblütler 157.
b. Krone regelmäfsig.
aa. Stengel kriechend.

α. Krone blau. Staubblätter 5. Blüten einzeln. Blätter ganzrandig. Singrün 146.
β. Krone rötlich. Staubblätter 4. Blüten meist zu 2. Blätter gekerbt. Kleinstrauch! Rande 170.

bb. Stengel aufsteigend oder aufrecht.
α. Krone radförmig, 5teilig, weifs. Blätter am Grunde herzförmig. Schwalbenwurz 146.
β. Krone trichterig, 3—5spaltig, weifs, gelb oder rötlich. Staubblätter 3. Baldrian 170.

G. Wechselblättrige Kräuter.

I. Blüten fehlend. Sporenbehälter zu einer linealen Ähre vereinigt. Unfruchtbarer Blattteil eiförmig. Natternfarn 9.
II. Blüten in zusammengesetzten Dolden. Blüten klein, gelb. Staubblätter 5. Griffel 2. Blätter ganzrandig. Hasenohr 95.
III. Blüten in Köpfen.
A. Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen. Kronen röhrig und 5zähnig oder 5spaltig, oder zungenförmig. Kelchsaum meist aus Haaren gebildet. Blüten von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben. Kopfblütler 173.
B. Staubbeutel frei oder nur am Grunde leicht zusammenhängend. Krone röhrig oder glockig, blau oder violett. Blüten kopfig oder knäuelartig-gehäuft. Glockengewächse 164. Vergl. auch Wolfsmilch S. 91.
IV. Blüten weder in zusammengesetzten Dolden noch in Köpfen.
A. Blütenhülle einfach, kelch- oder kronartig, oder fehlend.
1. Pflanzen mit Milchsaft. Blüten von einer kelchartigen Hülle umgeben, doldig. Wolfsmilch 91.
2. Pflanzen ohne Milchsaft.
a. Blätter deutlich streifennervig.
aa. Blütenhülle unregelmäfsig, 2lippig. Fruchtknoten unterständig. Orchengewächse 40.
bb. Blütenhülle regelmäfsig, frei- oder verwachsenblättrig. Fruchtknoten oberständig. Liliengewächse 12.
b. Blätter nicht streifennervig.
aa. Blätter am Grunde mit häutigen, umfassenden Scheiden. Blüten grünlich, weifslich oder rötlich. Staubblätter 5—8. Knöterichgewächse 52.
bb. Blätter ohne häutige Scheiden.
α. Blüten grünlich. Staubblätter (1—)5. Narben 2. Blüten rispig. Blätter 3eckig. Gänsefufs 54.
β. Blüten innen weifs, aufsen grünlich. Staubblätter 3—5. Blätter schmal. Vermainkraut 52.
γ. Blüten gelb. Staubblätter zahlreich. Blätter herz-eiförmig bis nierenförmig. Dotterblume 71.
B. Blütenhülle doppelt, in Kelch und Krone geschieden.
1. Krone unregelmäfsig, freiblättrig.
a. Krone gespornt. Staubblätter 5. Staubbeutel zusammenneigend. Veilchen 84.

b. Krone ungespornt. Staubfäden verwachsen.
aa. Krone blau oder rötlich, seltener gelb. Kelch freiblättrig. Staubbeutel 8. Ramsel 89.
bb. Krone gelb, schmetterlingsförmig. Kelch verwachsenblättrig. Staubblätter 10. Ginster 125.

2. Krone regelmäfsig, verwachsenblättrig.
a. Fruchtknoten halb-unterständig. Krone meist blau oder violett. Staubblätter 5. Glockengewächse 164.
b. Fruchtknoten oberständig.
aa. Staubblätter 5. Fruchtknoten (2—)4teilig. Krone blau, violett oder gelb. Rauhblättler 147.
bb. Staubblätter 4. Fruchtknoten 1fach. Krone violettrot. Leberbalsam 149.

3. Krone regelmäfsig, freiblättrig oder tief-geteilt.
a. Staubblätter 5—8.
aa. Krone tief-7teilig, weifs. Staubblätter meist 7. Blätter quirlig genähert. Siebenstern 136.
bb. Krone 5blättrig. Staubblätter 5.
α. Blätter lanzettlich. Krone blau oder weifs. Lein 88.
β. Blätter herzförmig, nur 1 stengelständig. Krone weifs. Herzblatt 238.
cc. Krone 4blättrig oder 4teilig.
α. Staubblätter 6, 4 längere und 2 kürzere. Fruchtknoten oberständig. Kreuzblütler 74.
β. Staubblätter 8. Fruchtknoten unterständig. Krone rot oder rötlich. Nachtkerzengewächse 111.
γ. Staubblätter 8. Krone rot. Stengel fadenförmig, kriechend. Kleinstrauch! Moosbeere 133.
b. Staubblätter 10 und mehr.
aa. Fruchtknoten 1. Staubblätter 10.
α. Griffel 2. Krone weifs oder gelb. Blätter nierenförmig bis lanzettlich. Steinbrech 103.
β. Griffel 1. Krone weifs oder weifslich. Fruchtknoten oberständig. Blätter länglich bis rundlich. Birnkraut 135.
bb. Fruchtknoten mehrere.
α. Krone 5blättrig, gelb oder weifs. Staubblätter dem Blütenboden eingefügt. Hahnenfufs 69.
β. Krone 8- oder 9blättrig, weifs. Staubblätter dem Kelch eingefügt. Blätter gekerbt, unterseits weifsfilzig. Silberwurz 119.
γ. Krone 4—mehrblättrig. Staubblätter dem Grunde des Kelchs eingefügt. Blätter dick und fleischig. Dickblattgewächse 100.

Kurze Erklärung
der hauptsächlichsten Fachausdrücke.

Abgestumpft, an der Spitze abgerundet.
Abgestutzt, an der Spitze quer abgeschnitten.
Abstehend, unter einem Winkel von 45—50° von der Achse ausgehend.
Achse, der Stengel und dessen Verzweigungen (Nebenachsen) in Bezug auf die daran befestigten Blätter und Blüten.
Achselständig, in dem Winkel stehend, den ein Blatt mit dem „ Stengel, Ast oder Zweig bildet, an dem es sich befindet.
Ähre, ein Blütenstand mit verlängerter Achse und sitzenden oder „ sehr kurzgestielten Blüten, wie z. B. beim Wegerich.
Ährchen, bei Gräsern ein oder mehrere Blüten, die auf gemeinsamem Stiele sitzen und von gemeinschaftlichen Spelzen (Hüllspelzen) umschlossen werden.
Aufsteigend, am Grunde liegend, dann aufrecht (sich in einem Bogen erhebend).
Ausgerandet, mit einem einwärts gekehrten Einschnitt oder einer Bucht versehen.
Ausgeschweift, mit sehr seichten, weiten, bogigen Ausschnitten.
Ausläufer, wagerecht „wachsende, unterirdische oder dicht über dem Boden bleibende Äste, welche in einiger Entfernung von der Mutterpflanze Wurzeln schlagen.
Bärtig, mit einem Büschel von Haaren versehen.
Beere, eine durchaus fleischige oder saftige Frucht.
Benagelt, plötzlich in einen stielartigen Grund, Nagel, verschmälert.
Begrannt, mit einer Granne (siehe diese) versehen.
Bereift, mit meist bläulichem, abwischbarem Staub bedeckt, wie z. B. die Pflaumen.
Bewehrt, mit Stacheln oder Dornen besetzt.
Blattachsel, siehe Blattwinkel.
Blättchen, ein einzelnes Blatt eines zusammengesetzten Blattes.
Blatthäutchen, der häutige Fortsatz an der Grenze zwischen Blattscheide und Blattspreite bei den Gräsern.
Blattscheide, der den Stengel scheidenförmig umschliefsende, nicht selten bauchig oder blasig aufgetriebene Blattstiel oder Blattgrund.
Blattspreite, der meist flach ausgebreitete Hauptteil des Blattes.
Blattwinkel, der Winkel, den ein Blatt mit dem Stengel, Ast oder Zweig, an dem es sich befindet, bildet.

Blattwinkelständig, in dem Blattwinkel stehend.
Blütenboden, das verbreiterte, die verschiedenen Blütenteile tragende Ende des Blütenstiels.
Blütenhülle, die die Staubblätter und Stempel umhüllenden Blattgebilde. Die Blütenhülle wird doppelt genannt, wenn sich bei ihr zwei in Gestalt und Farbe verschiedene Blattkreise unterscheiden lassen, von denen der äufsere, meist kleinere und grün gefärbte, der Kelch, der innere, meist gröfsere und nicht grüne, die Krone heifst.
Blütenscheide, ein scheidiges Deckblatt, welches mit seinem Scheidenteile eine oder mehrere bis viele Blüten umschliefst.
Blütenstand, diejenige Verzweigung des Stengels, welche nur Blüten und Deckblätter (Hochblätter) trägt.
Buchtig, am Rande mit stumpfen, gerundeten Einschnitten und ebensolchen Hervorragungen, z. B. das Blatt der Eiche.
Dachziegelartig, wie Dachziegel übereinanderliegend.
Deckblatt, ein am Grunde eines Blütenstiels oder Blütenstandes sitzendes, von den übrigen Stengelblättern meist abweichend gestaltetes Blatt.
Deckblättchen (Vorblatt), ein am Blütenstiel selbst sitzendes, meist mehr oder weniger gefärbtes, häutiges oder schuppenförmiges Blättchen.
Dolde, ein Blütenstand, dessen gestielte Blüten strahlenförmig scheinbar aus einem Punkte entspringen und meist in gleicher Höhe endigen. Die Dolde heifst einfach, wenn jeder Blütenstiel, wie bei dem Himmelschlüssel, nur eine Blüte trägt, zusammengesetzt, wenn jeder Blütenstiel (Strahl) wieder eine Dolde (Döldchen) trägt, wie bei den meisten Doldengewächsen (Kümmel, Möhre, Dill u. s. w.)
Döldchen, der besondere Blütenstand bei der zusammengesetzten Dolde.
Doldentraube, eine Traube, deren untere Blütenstiele länger als die oberen sind, so dafs die Blüten ungefähr in gleicher Höhe stehen.
Doppelt-gefiedert, siehe gefiedert.
Dreizählig, zu je drei zusammenstehend, z. B. die Blättchen bei dem Klee.
Drüsen, kleine rundliche, mit eigentümlicher Flüssigkeit erfüllte Gebilde.
Drüsenhaare, Haare, welche Drüsen tragen.
Durchwachsen, ein Blatt, durch welches der Stengel hindurchgeht.
Eiförmig, im oberen Teile schmäler als im unteren und höchstens doppelt so lang als breit.
Eingeschlechtig heifsen Blüten, die nur Staubblätter oder nur Stempel enthalten.
Eingeschnitten, mit tiefen, schmalen Einschnitten.
Einhäusig, männliche (Staubblatt-)Blüten und weibliche (Stempel-) Blüten getrennt, aber auf ein und derselben Pflanze.
Ellipsoidisch, länglichrund, wie etwa eine Pflaume.
Elliptisch, in der Mitte am breitesten, etwa doppelt so lang als breit und nach oben und unten gleichmäfsig abgerundet.

Fahne, das obere, meist gröfste Kronblatt einer Schmetterlingsblüte.
Fiederartig, fiederig, mit gegenüberstehenden Einschnitten oder Zipfeln.
Fiedern, siehe gefiedert.
Fiedernervig, wenn die Nerven eines Blattes jederseits längs des Mittelnerven entspringen.
Fiederspaltig ist ein Blatt, das durch Einschnitte, die etwa bis zur Mitte der halben Breite eindringen, in zwei Reihen Zipfel geteilt ist.
Fiederteilig ist ein Blatt, das durch Einschnitte, die fast bis zum Mittelnerv reichen, in zwei Reihen Zipfel geteilt ist.
Filzig, mit dicht verwebten Haaren bedeckt.
Fingerartig, fingerig, siehe gefingert.
Fingernervig, ein Blatt, bei dem mehrere Nerven vom Blattstielende strahlenförmig ausgehen.
Flaumhaarig, flaumig, mit zarten, zerstreuten Haaren besetzt.
Flügel, die beiden seitlichen Kronblätter einer Schmetterlingsblüte. Vergleiche auch geflügelt.
Flutend, mit untergetauchtem, vom Wasser hin und her bewegtem Stengel.
Fransig, siehe gefranst.
Frei, nicht unter einander oder mit anderen Teilen verwachsen.
Freiblättrig heifst eine Blütenhülle, die aus einzelnen freien (getrennten) Blättern besteht.
Frucht, derjenige Teil der Pflanze, der aus dem Stempel (Fruchtknoten) hervorgeht.
Fruchtboden, gleichbedeutend mit Blütenboden, oder nur der Teil des Blütenbodens, der die Stempel trägt.
Fruchtknoten, der untere, meist verdickte Teil des Stempels, welcher in seiner Höhlung die Samenanlagen (Samenknospen) enthält.
Fufsförmig heifst ein Blatt, das in zwei Hälften geteilt oder gespalten ist, deren jede wieder zwei oder mehrere Zipfel hat, wodurch es einigermafsen an die Fufsspur eines Vogels erinnert.
Ganzrandig, ohne alle Einschnitte am Rande.
Gaumen, siehe maskiert.
Gefalzt, einfach zusammengefaltet.
Gefärbt, was nicht grün ist.
Gefiedert ist ein Blatt, das an jeder Seite des Blattstiels 1 oder mehrere Blättchen (Fiedern) trägt, wie z. B. das Blatt der Rose, Erbse. Ein Blatt ist zweifach- oder doppelt-gefiedert, wenn die Blättchen wieder gefiedert sind; unpaarig-gefiedert, wenn sich an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstiels ein Endblättchen befindet, z. B. Rose; paarig-gefiedert, wenn sich an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstiels kein Endblättchen befindet, z. B. Erbse, Wicke; unterbrochen-gefiedert, wenn die Blättchen abwechselnd kleiner sind, z. B. Kartoffelpflanze.
Gefingert heifst ein Blatt, das an der Spitze des Blattstiels 3 oder mehrere strahlenförmig angeordnete Blättchen trägt, wie z. B. das Blatt der Rofskastanie.

Geflügelt, mit stark hervorspringenden, häutigen oder laubartigen Leisten versehen.
Gefranst, mit Fasern (wie mit Fransen) besetzt.
Gefurcht, mit gleichlaufenden Rinnen versehen.
Gegenständig, auf gleicher Höhe einander gegenüberstehend.
Geknäuelt, knäuelartig (siehe Knäuel) gehäuft.
Gekerbt, am Rande mit kleinen, spitzen Einschnitten und abgerundeten Hervorragungen.
Gekielt, mit einem Kiel (siehe diesen) versehen.
Gelappt, durch tiefe Einschnitte, die aber noch nicht bis zur Mitte reichen, in Abteilungen (Lappen) gesondert.
Geöhrt, an beiden Seiten mit kurzen, abgerundeten, wagerechtabstehenden Läppchen oder Anhängseln, Öhrchen, versehen.
Gesägt, am Rande mit kleinen, spitzen Einschnitten und spitzen Hervorragungen (Zähnen), wie das Blatt der Nessel.
Geschnäbelt, mit einem Schnabel (siehe diesen) versehen.
Geschweift, am Rande mit sehr seichten, weiten, bogigen Ausschnitten.
Gespalten, durch Einschnitte, die etwa bis zur Mitte reichen, in Abteilungen (Abschnitte) gesondert.
Gespornt, mit einem Sporn (siehe diesen) versehen.
Geteilt (im engeren Sinne), durch Einschnitte, die fast bis auf den Grund reichen, in Abteilungen (Teile) gesondert.
Getrenntblättrig, siehe freiblättrig.
Gewimpert, am Rande mit abstehenden Haaren besetzt.
Gezähnt, mit stumpfen Ausschnitten und spitzen Hervorragungen (Zähnen).
Glatt, ohne alle Unebenheiten, Furchen, Körnchen, Gruben etc.
Gleichmäfsig (regelmäfsig), aus gleichen Teilen oder Abteilungen bestehend.
Granne, eine borstenförmige Spitze.
Griffel, der meist stielförmige oder fadenförmige Teil des Stempels, welcher die Narbe trägt.
Grundblätter, grundständige Blätter.
Grundständig, am Grunde des Stengels oder unmittelbar über dem Boden stehend.
Halbstielrund, auf dem Querschnitt halbkreisförmig.
Handförmig, gleichbedeutend mit gefingert, fingerig.
Häutig, dünn, durchscheinend und nicht grün.
Herablaufend, Blätter, deren Blattspreite sich am Stengel (zuweilen bis zum nächsten, tiefer stehenden Blatte) fortsetzt und hinzieht.
Herzförmig, am Grunde mit spitzem Einschnitt und abgerundeten Lappen (einem Kartenherz ähnlich).
Hülle (Blütenstandhülle), 1 oder mehrere Blätter oder Blattgebilde, welche einen Blütenstand, seltener eine einzelne Blüte umhüllen.
Hüllchen, die Hülle des Döldchens bei der zusammengesetzten Dolde.
Hüllspelzen, siehe Ährchen.
Hülse, eine einfächrige, in 2 Klappen aufspringende Kapsel mit einer Samenreihe, z. B. Erbse, Wicke, Bohne.

Kammförmig, kammig, mit sehr schmalen, dicht gestellten Zipfeln.
Kapsel, jede trockene, aufspringende Frucht.
Kätzchen, ein ährenähnlicher, mit unvollständigen Blüten dicht besetzter Blütenstand.
Kegelförmig, kegelig, aus breiter, kreisförmiger Grundfläche allmählich spitz zulaufend (wie ein Zuckerhut).
Keilförmig, keilig, sich allmählich geradlinig verschmälernd (schmal und gerundet-3eckig).
Keim, Keimling, die im reifen Samen eingeschlossene Anlage zu einer neuen Pflanze, aus Knöspchen, Keimblättern und Würzelchen bestehend.
Keimblätter, die ersten Blätter einer Pflanze, welche schon im Samen als 1—mehrere blattartige Lappen liegen.
Kelch, siehe Blütenhülle.
Kelchröhre, der untere Teil des Kelches, soweit dessen Blätter verwachsen sind.
Keulenförmig, keulig, am Ende schmal-verkehrt-eiförmig verdickt (wie eine Keule).
Kiel, eine hervorspringende Längsleiste.
Klappen, die sich trennenden und die Samen bloßlegenden Stücke einer Kapsel.
Klappig, sich nur mit den Rändern berührend.
Kletternd, emporsteigend, ohne sich zu winden.
Knäuel, eine meist seitenständige Anhäufung von sitzenden und kurzgestielten Blüten.
Knollen, fleischige, verdickte, unterirdische Stengelteile mit einer oder mehreren Brutknospen, z. B. Kartoffel.
Knopfig, z. B. 3knopfig heißt eine Frucht, die aus 3 Teilfrüchten besteht, welche sich durch ihre Hervorragung oder durch dazwischen befindliche Furchen deutlich erkennen lassen.
Kolben, ein ährenförmiger Blütenstand mit verdickter, fleischiger Achse.
Kopf, ein Blütenstand mit verkürzter Spindel und sitzenden oder kurzgestielten Blüten.
Kraut, eine Pflanze mit nicht verholzendem Stengel.
Kreiselförmig, verkehrt-kegelförmig (wie ein umgekehrter Zuckerhut).
Kriechend, am Boden liegend und wurzelnd.
Krone, siehe Blütenhülle.
Krugförmig, unten bauchig erweitert, oben verengt.
Länglich, 3—4mal so lang als breit.
Lanzettlich, 4—mehrmal so lang als breit und an beiden Enden verschmälert.
Lappen, siehe gelappt.
Leierförmig heißt ein fiederspaltiges oder fiederteiliges Blatt mit sehr großem Endzipfel, wie z. B. die Blätter bei dem Raps und Rübsen.
Liegend, am Boden hingestreckt, aber nicht wurzelnd.
Lineal, mit fast gleichlaufenden (parallelen) Rändern.

Lippig, insbesondere 2lippig, eine verwachsenblättrige Blütenhülle (Krone, Kelch), die durch 2 tiefe Einschnitte in 2 gegenüberstehende Zipfel, Ober- und Unterlippe, geteilt ist. Bei den Orchideen versteht man unter Lippe (Honiglippe) das an Gröfse und Gestalt von den übrigen Blättern der Blütenhülle abweichende, oft gespornte Blütenhüllblatt.

Männlich ist eine Blüte, die nur Staubblätter enthält.

Maskenförmig, maskiert heifst eine 2lippige Krone, deren Schlund durch eine Erweiterung der Unterlippe (den Gaumen) geschlossen ist.

Nagel, der untere, stielartig verschmälerte Teil mancher Kronblätter.

Narbe, das meist klebrige und verdickte, zur Aufnahme des Blütenstaubes dienende Ende des Griffels.

Nebenblätter, 1 oder 2 kleine, am Grunde des Blattstiels befindliche Blättchen oder Anhängsel.

Nerven, die stärkeren Gefäfsstränge (Gefäfsbündel), welche die Blattfläche durchziehen und unterseits oft als erhabene Linien oder Leisten (und dann Rippen genannt) hervortreten. Der stets als eine unmittelbare Fortsetzung des Blattstiels erscheinende, die Blattscheiden in zwei Hälften teilende Nerv heifst Mittelnerv, die von diesem unter bestimmtem Winkel auslaufenden Nerven Seitennerven.

Netznervig heifst ein Blatt, dessen in die Blattspreite eintretende Nerven absatzweise unter einem Winkel Seitennerven aussenden, die sich durch feinere, netzartig verbundene Nerven verzweigen. Zu den netznervigen Blättern gehören die fieder- und finger- (oder hand-)nervigen Blätter, wie auch die schild- und fufsnervigen.

Nickend, bogig überhängend.

Nierenförmig, am Grunde mit stumpfem Einschnitt und 2 abgerundeten Lappen und breiter als lang.

Nufs, Nüfschen, eine einsamige Frucht mit holziger oder lederartiger, nicht aufspringender Wand.

Oberständig ist der Fruchtknoten, wenn er in der Blüte, d. h. frei im Innern derselben steht, so dafs die Blütenhüllen (Kelch, Krone, einfache Blütenhülle) unter demselben eingefügt sind, wie z. B. bei dem Himmelschlüssel.

Öhrchen, siehe geöhrt.

Paarig-gefiedert, siehe gefiedert.

Pfeilförmig, am Grunde mit abwärts gerichteten, spitzen Lappen (wie eine Pfeilspitze gestaltet).

Pfriemlich, aus sehr schmalem Grunde lang zugespitzt.

Platte, der flache, breitere Teil eines Kronblattes im Gegensatz zu dem Nagel (dem stielartig verschmälerten Teil).

Querbreiter, breiter als lang.

Quirl heifst ein Blütenstand, der aus 3—mehreren sitzenden oder kurzgestielten Blüten besteht, welche in gleicher Höhe rings um den Stengel gestellt sind.

Quirlständig, quirlig, zu je 3—mehreren in gleicher Höhe rings um den Stengel oder Zweig gestellt, wie z. B. die Äste der Tanne.

Rachenförmig, rachig, tief 2lippig, mit offenem Schlunde.
Radförmig heifst eine verwachsenblättrige Krone mit sehr kurzer, kaum bemerkbarer Röhre.
Rautenförmig, verschoben-viereckig.
Regelmäfsig, siehe gleichmäfsig.
Rippe, jede erhabene, meist von Gefäfsbündeln gebildete Leiste oder Linie.
Rispe, ein Blütenstand mit verlängerter Hauptachse und verzweigten Seitenachsen, deren Verzweigung nach oben zu stufenweise abnimmt, wodurch der Blütenstand im ganzen eine pyramidenförmige Gestalt erhält.
Rosette, eine einer gefüllten Rose ähnliche Zusammenhäufung von grundständigen Blättern, wie z. B. beim Gänseblümchen.
Rosettig, ähnlich wie die Kronblätter einer gefüllten Rose zusammenstehend.
Rücken, die Mitte zweier Kapselklappen oder zweier verwachsener Fruchthälften als Gegensatz zu den Seiten (den verwachsenen Seitenrändern der Klappen oder Fruchthälften).
Rutenförmig, eine Verzweigung mit straff-aufgerichteten Zweigen.
Samen, die in der Fruchthöhle eingeschlossenen (nur bei den Nadelhölzern freien), zur Reife gelangten Samenanlagen.
Saum, der erweiterte, meist ausgebreitete obere Teil einer verwachsenblättrigen Blütenhülle.
Scheide, scheidenförmig, scheidig, siehe Blattscheide.
Scheinähre, eine scheinbare Ähre, in Wirklichkeit aber irgend ein anderer Blütenstand.
Scheinfrucht, ein fruchtähnliches Gebilde, an welchem auch andere, nicht zum Stempel gehörige Teile (Blütenstiel, Blütenboden u. s. w.) mit der Frucht auswachsen und scheinbar einen Teil derselben bilden.
Schiffchen, die beiden unteren, kahnförmig zusammenstehenden, meist verwachsenen Kronblätter einer Schmetterlingsblüte.
Schildförmig heifst eine rundliche Blattspreite, welche in der Mitte oder doch ungefähr daselbst gestielt ist, wie z. B. das Blatt der Kapuzinerkresse.
Schleier, bei den Farnen das die Sporenbehälterhäufchen wenigstens anfangs bedeckende Häutchen.
Schliefsfrucht, jede trockene, nicht aufspringende und nicht in Glieder zerfallende Frucht.
Schlund, die Stelle einer verwachsenblättrigen Blütenhülle, wo sich der röhrenförmige Teil derselben in den Saum erweitert.
Schmetterlingsförmig, die Krone, wenn sie aus 4 oder 5 ungleichen Blättern besteht, von denen die 2 unteren (das Schiffchen) kahnförmig zusammenstehen oder verwachsen, die 2 seitlichen (die Flügel) gleichgestaltet sind und das obere (die Fahne) meist das gröfste ist.
Schnabel, ein an der Spitze der Frucht befindlicher, meist vom Griffel gebildeter (keinen Samen enthaltender) Fortsatz.
Schote, Schötchen, eine durch eine Scheidewand 2fächrige, vom Grund nach der Spitze mit 2 Klappen aufspringende Frucht, bei

welcher die Samen an den Rändern der Scheidewand befestigt sind. Die Schote ist mehr als 2mal so lang als breit, das Schötchen höchstens 3mal so lang als breit.

Schwertförmig, lineal-lanzettlich, 2schneidig (an den Rändern verdünnt), mit einem Rande dem Stengel zugekehrt.

Schwiele, eine knorpelige, warzenförmige Erhabenheit.

Sitzend, ohne Stiel, ungestielt, bei Narben ohne Griffel (bei Staubbeuteln ohne Staubfäden).

Spaltig, siehe gespalten.

Spatelförmig, spatelig, an der Spitze kreisförmig abgerundet, nach dem Grunde lang verschmälert (fast von der Gestalt eines Löffels).

Spelzen, bei den Gräsern und Cypergräsern die trockenhäutigen, meist kahnförmigen Blättchen, welche die einzelnen Blüten umschliefsen.

Sperrig, nach allen Seiten hin ausgespreizt.

Spiralig, einzeln rings um den Stengel zerstreut, im Gegensatze zu gegen- und quirlständig.

Spiefsförmig, am Grunde mit spitzen, wagerecht-abstehenden Lappen.

Spindelförmig, verlängert-kegelförmig, z. B. die Wurzel der Möhre.

Spirre, ein traubiger Blütenstand bei den Binsengewächsen und Cypergräsern, bei welchem die unteren und äufseren Zweige die oberen und mittleren überragen.

Sporen, Sporenbehälter, siehe Sporenbehälterhäufchen.

Sporenbehälterhäufchen sind verschieden gestaltete Häufchen kleiner, meist brauner Körnchen auf der Unterseite der Farnblätter. Die einzelnen Körnchen, welche Sporenbehälter (Sporangien) heifsen, enthalten die viel kleineren Sporen oder Keimkörner, die Vermehrungswerkzeuge der Farne.

Sporn, ein meist hohler, kegel-, walzen- oder fadenförmiger Fortsatz am Grunde der Blütenteile.

Spreuschuppen, Spreublättchen, bei den Farnen zarte, meist bräunlich gefärbte, lanzettliche Haargebilde (gleichsam verbreiterte Haare) an den Blättern (besonders am Blattstiel), bei den Kardengewächsen und Kopfblütlern die meist steifen und bleichen Deckblättchen auf dem Blütenboden.

Stachelspitzig, mit einer feinen aufgesetzten Spitze versehen.

Staubbeutel, siehe Staubblätter.

Staubfaden, siehe Staubblätter.

Staubblätter, die im Innern der Blüte befindlichen, in der Regel aus einem fadenförmigen Teil, dem Staubfaden, und einem daran befestigten, in 2 Hälften geschiedenen Beutel, dem Staubbeutel, bestehenden Organe.

Staubblüten, Staubblattblüten, Blüten, die nur Staubblätter enthalten.

Staude, eine krautartige, ausdauernde Pflanze.

Steinbeere, Steinfrucht, jede saftige Frucht mit steinigem Kern.

Stempel (Pistill) heifst das in der Mitte der Blüte befindliche, nach der Blütezeit zur Frucht auswachsende Organ, in der Regel aus Fruchtknoten, Griffel und Narbe bestehend.

Stempelblüten (Fruchtblüten) sind Blüten, die nur Stempel enthalten.

Stempelpolster, bei der Blüte der Doldengewächse die dem Fruchtknoten aufsitzende, polsterartige Verdickung der Griffel.

Stengelumfassend, mit dem Grunde den Stengel umgebend.

Sternhaarig, mit sternförmig gestellten oder sternförmig verästelten Haaren.

Stielrund, auf dem Querschnitt kreisförmig.

Stieltellerförmig heifst eine verwachsenblättrige Krone mit langer Röhre und ausgebreitetem, flachem Saum.

Strahl, strahlend, am Rande eines Blütenstandes stehende, durch ihre Gröfse ausgezeichnete Kronen oder Kronblätter.

Strauſs, eine Rispe mit sehr gedrängten Blüten und kurzen Blütenstielen, die der eiförmigen Gestalt nahe kommt, wie bei dem Flieder.

Streifennervig (parallel- oder bogennervig), ein Blatt, dessen am Grunde der Blattspreite eintretende, gleichstarke Nerven ohne Verzweigung neben einander herlaufen.

Stützblatt, ein unter einer Blüte oder einem Blütenstand stehendes, von den übrigen Stengelblättern nicht abweichend gestaltetes Blatt.

Teilfrucht, eine trockene, in geschlossen bleibende Teile (Teilfrüchtchen) zerfallende Frucht.

Traube, ein Blütenstand mit verlängerter Spindel und gestielten Blüten.

Trugdolde, ein Blütenstand, dessen Hauptachse mit einer Blüte abschliefst und sich in 2 oder mehrere Seitenachsen teilt, die sich ebenso verhalten, wie die Hauptachse. Durch die stärkere Entwickelung der äufseren Verzweigungen kommen die Blüten oft in gleiche Höhe zu stehen und die Trugdolde ist dann der Dolde sehr ähnlich, wie z. B. bei dem schwarzen Holunder.

Umfassend, siehe stengelumfassend.

Unbewehrt, ohne Stacheln oder Dornen.

Unfruchtbar ist eine Blüte, welche blofs Staubblätter besitzt.

Ungeteilt, ohne tiefere Einschnitte oder Abteilungen (dabei kann jedoch der Rand gesägt, gekerbt, gezähnt u. s. w. sein).

Ungleichmäfsig (unregelmäfsig), aus ungleichen Teilen oder Abteilungen bestehend.

Unpaarig-gefiedert, siehe gefiedert.

Unterbrochen-gefiedert, siehe gefiedert.

Unterständig ist der Fruchtknoten, wenn derselbe unter der Blüte steht, d. h. wenn mit demselben der untere Teil der Blütenhülle (Kelch, Krone, einfache Blütenhülle) so verwachsen ist, dafs es scheint, als entsprängen diese Blütenteile auf dem Fruchtknoten, wie z. B. beim Schneeglöckchen, bei der Fuchsie.

Verkehrt-herzförmig, verkehrt-eiförmig, wenn an der bezeichneten Gestalt die breitere Seite nach oben oder vorn gerichtet ist, wie z. B. an den Blättchen des Sauerklee, an den Blättern einiger Wolfsmilcharten.

Verwachsenblättrig ist eine Blütenhülle, ein Kelch oder eine Krone, deren Blätter mehr oder weniger und wenigstens am Grunde verwachsen sind. Vergleiche freiblättrig.

Wechselständig, siehe spiralig.
Weibliche Blüten (Stempelblüten) sind Blüten, die nur Stempel enthalten.
Wimperig, siehe gewimpert.
Wollig, mit gebogenen, weichen Haaren besetzt.
Wurzelstock (Bodenstock), ein meist unterirdischer, wurzelähnlicher Stengel.
Zerschlitzt, unregelmäfsig geteilt oder gespalten.
Zerstreut, siehe spiralig.
Zipfel, Abteilungen (Lappen, Abschnitte oder Teile).
Zottig, mit langen, weichen, abstehenden Haaren besetzt.
Zugespitzt, fast plötzlich in eine lange Spitze auslaufend.
Zungenförmig, flach und breit wie eine Zunge gestaltet.
Zusammengedrückt, auf dem Querschnitt länglich oder elliptisch.
Zweigeschlechtig, siehe zwitterig.
Zweihäusig heifsen eingeschlechtige Blüten (siehe diese), von denen die männlichen (Staubblatt-)Blüten nur auf der einen, die weiblichen (Stempel-)Blüten nur auf einer anderen Pflanze vorkommen, z. B. die Blüten der Weiden.
Zwitterblüten, zwitterig heifsen alle Blüten, die Staubblätter und zugleich auch Stempel enthalten.

Berichtigungen und Zusätze.

S. 3, Z. 3 v. u. lies Sporenbehälterhäufchen statt Spreubehälterhäufchen.
S. 14, Z. 7 v. o. lies Stengel statt Stempel.
S. 79, Z. 18 v. o. lies Rauke statt Ranke.
S. 111 schalte hinter Z. 13 v. o. ein:

3. **Parnássia Trn.** Herzblatt.

Stengel 1blättrig und 1blütig. Grundblätter langgestielt, das stengelständige sitzend, umfassend, herzförmig. Krone weifs, längsgestreift, die Nebengebilde grünlich. Feuchte Orte. Bis in die Hochalpen. Verbreitet. Juli, Aug. Sumpf-H., **P. palústris L.**

S. 159, Z. 2 v. o. lies gestielt statt geteilt.

Register.

Abbifs 173
Achillea 181
Aconitum 73
Adenostyles 176
Aethionema 84
Affodil 14
Agrostis 31
Aira 33
Ajuga 160
Akelei 72
Alchemilla 123
Alectorolophus 154
Allermannsharnisch 14
Allium 14
Allosorus 8
Almrausch 134
Alnus 48
Alpenrose 134
Alpenveilchen 142
Alprebe 67
Alsine 56
Alyssum 79
Amaryllidaceen 16
Ampfer 53
Amstel 67
Anacamptis 43
Androsace 136
Anemone 68
Angelica 96
Anke 160
Anthemis 182
Anthericum 14
Anthriscus 98
Anthyllis 126
Apocynaceen 146
Aposeris 193
Aquifoliaceen 90
Aquilegia 72
Arabis 76
Archangelica 97
Archostaphylos 134
Aremonia 123
Aremonie 123
Arenaria 59
Aretica 138
Armeria 142
Arnica 184
Aronia 115
Aronicum 183
Artemisia 180
Asclepiadaceen 146
Asperifoliaceen 147
Asperula 168
Asphodelus 14
Aspidium 5
Asplenium 6
Aster 177
Astragalus 129
Astrantia 93
Athamanta 96
Athyrium 8
Atragene 67
Augentrost 155
Augenwurz 96
Avena 33
Azalea 134
Azalee 134

Backenklee 128
Baldrian 170
Baldriangewächse 170
Bärentraube 134
Bärlapp 2
Bärlappgewächse 2
Bartschia 155
Bartschie 155
Bärwurz 96
Batunge 160
Becherfrüchtler 48
Beifufs 180
Bellidiastrum 177
Bellis 178
Berglinse 128
Berufkraut 178
Betonica 160
Betula 48
Biebernell 94
Binse 28
Birke 48
Birnkraut 135
Biscutella 84
Bitterich 194
Blacke 177
Blasenfarn 6
Blechnum 8
Bleiwurzgewächse 142
Blutauge 120
Bocksbart 194
Bohnenstrauch 125
Borstengras 40
Botrychium 9
Brachypodium 40
Brändlein 44
Braunelle 160
Braunwurz 149
Brauwurzgewäche 148
Braya 79
Brillenkraut 84
Bromus 40
Bruchkraut 55
Brunella 160
Brustwurz 96
Buchenfarn 4
Buphthalmum 179
Bupleurum 95

Calamagrostis 32
Calamintha 158
Callianthemum 69
Calluna 134
Caltha 71
Campanula 166
Campanulaceen 164
Caprifoliaceen 170
Capsella 84
Cardamine 78

Carduus 190
Carex 21
Carlina 187
Carum 94
Caryophyllaceen 54
Centaurea 187
Cephalanthera 45
Cephalaria 172
Cerastium 60
Cerinthe 147
Chaerophyllum 99
Chamaeorchis 45
Chenopodiaceen 54
Chenopodium 54
Cherleria 56
Chondrilla 196
Chrysanthemum 182
Cineraria 184
Circaea 113
Cirsium 191
Cistaceen 87
Cistusgewächse 87
Cochlearia 82
Coeloglossum 44
Colchicum 15
Comarum 120
Compositen 173
Coniferen 10
Coralliorrhiza 47
Coronilla 131
Cortusa 141
Cotoneaster 115
Crassulaceen 100
Crepis 196
Crocus 19
Cruciferen 74
Cupuliferen 48
Cyclamen 142
Cynanchum 146
Cyperaceen 20
Cypripedium 47
Cystopteris 6
Cytisus 125

Danthonia 35
Daphne 113
Delphinium 73
Dentaria 78
Dianthus 62
Dickblattgewächse 100
Dipsaceen 172
Distel 190. 191
Dohr 193
Doldengewächse 91
Doronicum 183
Dorycnium 128
Dost 158
Dotterblume 71
Draba 80
Drachenkopf 159
Drachenmaul 159
Dracocephalum 159
Drehähre 47
Drehwurz 47
Dreizack 47
Dreizackgewächse 47
Dreizahn 35
Drofswurz 149
Drottelblümchen 141
Dryas 119

Eberesche 115
Eberich 111
Eberwurz 187
Edelraute 180
Edrajanthus 168
Ehrenpreis 149
Eibe 11
Einwurz 45
Eisenhut 73
Elymus 40
Elyna 28
Empetraceen 91
Empetrum 91
Engelsüfs 4
Engelwurz 97
Enzian 143
Enziangewächse 142
Epilobium 111
Epipactis 46
Epipogon 45
Equisetaceen 1
Equisetum 1
Eranthis 72
Erdscheibe 142
Erica 134
Ericaceen 132
Erigeron 178
Erinus 149
Eriophorum 28
Eritrichium 148
Erle 48
Eryngium 94
Erysimum 79
Erythronium 14.
Esparsette 131
Euphorbia 91
Euphorbiaceen 91
Euphrasia 155

Ferkelkraut 195
Feste 196
Festuca 37
Fettblatt 100
Fettkraut 160
Fingerkraut 120
Flockenblume 187
Frauenfarn 8
Frauenmantel 123
Frauenschuh 47
Fridaceen 19
Frieslein 62

Gagea 13
Galanthus 17
Galeopsis 159
Galium 169
Gänseblümchen 178
Gänsefufs 54
Gänsefufsgewächse 54
Garbe 181
Gaya 96
Geifsblattgewächse170
Gemsenblümchen 138
Gemswurz 183
Genista 125
Gentiana 143
Gentianaceen 142
Geraniaceen 88
Geranium 88
Germer 15
Gesneraceen 161
Geum 119
Gilzgras 32
Ginster 125
Gipskraut 62
Gletsch 151
Globularia 163
Glöckel 141
Glockenblume 166.168

Glockengewächse 164
Gnaphalium 179
Goldregen 125
Goldrute 178
Goldstern 13
Gonne 76
Goodyera 46
Gramineen 29
Gräser 29
Grasnelke 142
Greusel 66
Grindkraut 173
Günsel 160
Gymnadenia 44
Gypsophila 62

Haargras 40
Haarstrang 97
Habichtskraut 198
Hacquetia 93
Hacquetie 93
Hafer 33
Hahnenfufs 69
Hahnenfufsgewächse 66
Halbgräser 20
Händelwurz 44
Hartheu 87
Hartheugewächse 87
Hasenbrot 19
Hasenohr 95
Hauhechel 126
Hauswurz 101
Heckenkirsche 170
Hedysarum 131
Heide 134
Heidegewächse 132
Heidelbeere 133
Heilkraut 97
Heinrich, guter 54
Helianthemum 87
Heliospermum 64
Helleborus 72
Helmkraut 160
Heracleum 97
Hermel 182
Herminium 45
Herniaria 55
Herold 148
Herzblatt 238
Hexenkraut 113
Hieracium 198
Himmelschlüssel 138
Himmelsleiter 147
Hippocrepis 131
Hirschwurz 95
Hohlzahn 159
Hohlzüngel 44
Homogyne 177
Horminum 159
Hornklee 128
Hornkraut 60
Hufblatt 176
Hufeisenklee 131
Hügeninie 79
Hugueninia 79
Hülsstrauch 90
Hülsstrauchgewächse 90
Hundswurz 43
Hundszahn 14
Hungerblümchen 80
Hutchinsia 84
Hutten 131
Hypericaceen 87
Hypericum 87
Hypochoeris 195

Igelskolben 20
Ilex 90.
Imperatoria 97
Iridaceen 19
Ive 126

Johannisbeere 111
Juncaceen 17
Juncaginaceen 47
Juncus 17
Juniperus 11

Kälberkopf
Kardengewächse 172
Kelchgras 35
Kelke 15
Kellerhals 113
Kellerhalsgewächse 113
Kerbel 98
Kerndolde 100
Kernera 82
Kicher 132
Kiefer 11
Klapper 154
Klasper 82
Kleberich 65
Klee 127
Kleppel 172
Klette 190
Knautia 172
Knotenfufs 16
Knöterich 53
Knöterichgewächse 52
Koeleria 33
Kölme 158
Kopfblume 172
Kopfblütler 173
Korallenwurz 47
Kosten 195
Krähenbeere 91
Krähenbeergewächse 91
Krebswurz 183
Kresse 76
Kressel 84
Kreuzblümchen 89
Kreuzblütler 74
Kreuzdorn 90
Kreuzdorngewächse 90
Kreuzkraut 184
Krönlein 131
Kronwicke 131
Krümling 196
Kuckucksblume 42
Kugelblume 163
Kugelblumengewächse 163
Kuhblume 195
Kuhtritt 151
Kümmel 94
Kutte 115

Labiaten 157
Labkraut 169
Laichkraut 20
Lappa 190
Lärche 12
Larix 12
Laserkraut 98
Laserpitium 98
Lasiagrostis 32

Lathyrus 132
Lauch 14
Läusekraut 151
Leberbalsam 149
Leimkraut 63
Lein 88
Leingewächse 88
Leinkraut 149
Lentibulariaceen 160
Leontodon 193
Leontopodium 179
Libanotis 95
Lichte 65
Lichtnelke 65
Liebstock 96
Lieschgras 31
Ligusticum 96
Liliaceen 12
Lilie 13
Liliengewächse 12
Lilium 13
Linaceen 88
Linaria 149
Linnaea 170
Linum 88
Lippenblütler 157
Listera 46
Lloydia 14
Löffelkraut 82
Lomatogonium 142.
Lonicera 170
Lotus 128
Löwenzahn 193. 195
Lunaria 80
Lungenkraut 147
Luzula 18
Lychnis 65
Lycopodiaceen 2
Lycopodium 2

Madaun 96
Malabaila 100
Malaxis 47
Mänderlein 150
Mannsschild 136
Mannstreu 94
Marbel 18
Maſsliebchen 178
Mastkraut 55
Matricaria 9
Meirich 56
Meister 168
Meisterwurz 97
Melampyrum 151
Melica 33
Meum 96
Miere 60
Milzfarn 6
Moehringia 58
Mohn 74
Mohngewächse 74
Molopospermum 99
Mondraute 9
Montia 66
Moosbeere 133
Mooskraut 3
Mooskrautgewächse 3
Mulgedium 196
Myosotis 147
Myrrhe 99
Myrrhis 99

Nachtkerzengewächse 111
Nadelhölzer 10
Najadaceen 20
Narcissus 16
Nardus 40
Narzisse 16
Narzissengewächse 16
Nasturtium 76
Natternfarn 9
Natternfarne 9
Nelke 62
Nelkengewächse 54
Nelkenwurz 119
Netzblatt 46
Nickwurz 196
Nieswurz 72
Nigritella 44
Nixkrautgewächse 20

Onagraceen 111
Onobrychis 131
Ononis 126
Ophioglossaceen 9
Ophioglossum 9
Ophrys 44
Orant 45
Orche 42
Orchengewächse 40
Orchidaceen 40
Orchis 42
Origanum 158
Orobanche 161
Orobus 132
Oxycoccus 133
Oxytropis 128
Oxyria 54

Pachypleurum 96
Paederota 150
Paeonia 73
Paeonie 73
Papaver 74
Papaveraceen 74
Papilionaceen 124
Paradisia 14
Parnassia 238
Pechnelke 65
Pedicularis 151
Perlgras 33
Pestwurz 177
Petasites 177
Petrocallis 80
Peucedanum 97
Pfriemengras 31
Phaca 128. 130
Phegopteris 4
Phleum 31
Phyteuma 164
Picris 194
Pimpinella 94
Pinguicula 160
Pinke 142
Pinus 11
Pippau 196
Pirola 135
Plantaginaceen 163
Plantago 163
Platanthera 44
Platterbse 132
Pleurogyne 142
Pleurospermum 100
Plumbaginaceen 142
Poa 35
Polemoniaceen 147
Polemonium 147
Polygala 89
Polygalaceen 89

Polygonatum 16
Polygonaceen 52
Polygonum 53
Polypodiaceen 3
Polypodium 4
Polystichum 5
Portulacaceen 66
Portulakgewächse 66
Potamogeton 20
Potentilla 120
Preifselbeere 133
Prenanthes 196
Primel 138
Primelgewächse 135
Primula 138
Primulaceen 135
Pulmonaria 147
Pulsatilla 68

Quantelstrauch 115
Quendel 158

Rachen 151
Ragwurz 44
Ramsel 89
Ramselgewächse 89
Rande 170
Ranunculaceen 66
Ranunculus 69
Rapunzel 164
Rauhblättler 147
Rauhgras 32
Rauke 79
Rautenfarn 9
Reithgras 32
Remse 84
Rhamnaceen 90
Rhamnus 90
Rhodiala 100
Rhododendron 134
Ribes 111
Rietgras 21. 28
Rindsauge 179
Rippenfarn 8
Rippensame 100
Rispelgras 35
Ritschgras 33
Rittersporn 73
Rodel 151
Rohrkolbengewächse 20
Rollfarn 8
Rosa 116
Rosaceen 114
Rose 116
Rosengewächse 114
Rosenwurz 100
Rofshuf 131
Rötegewächse 168
Rubiaceen 168
Rubüs 124
Ruckel 177
Ruhrkraut 179
Rumex 53

Sabina 11
Sadebaum 11
Safran 19
Sagina 55
Saginella 55
Salbei 159
Salicaceen 48
Salix 48
Salvia 159
Sandelgewächse 52
Sandkraut 59
Santalaceen 52
Saponaria 63. 64
Sauergräser 20
Säuerling 54
Saumnarbe 142
Saussurea 189
Saxifraga 103. 111
Saxifragaceen 103
Scabiosa 173
Schachtelhalm 1
Schachtelhalmgewächse 1
Scharte 189
Schärtling 189
Schaumkraut 78
Schelle 68
Schellhammeria 22
Scheuchzeria 47
Schiefling 79
Schildfarn 5
Schmetterlingsblütler 124
Schmiele 33
Schmückel 80
Schneeglöckchen 17
Schöterich 79
Schüchel 128
Schwalbenwurz 146
Schwarzwurz 195
Schwertblumengewächse 19
Schwingel 37
Scirpus 28
Scolopendrium 8
Scorzonera 195
Scrophularia 149
Scrophulariaceen 148
Scutellaria 160
Sede 100
Sedum 100
Segge 21
Seidelbast 113
Seidenpflanzengewächse 146
Seifenkraut 63
Selaginaceen 163
Selaginella 3
Selaginellaceen 3
Sempervivum 101
Senecio 184
Sengel 193
Senwurz 184
Serratula 189
Sesleria 32
Sibbaldia 123
Sibbaldie 123
Siebenstern 136
Sieglingia 35
Sieversia 119
Silberblatt 80
Silberwurz 119
Silene 63
Silling 14
Simse 17
Simsengewächse 17
Sinau 123
Singrün 146
Singrüngewächse 146
Sisymbrium 79
Sitter 46
Soldanella 141
Solidago 178
Sommerwurz 161
Sommerwurzgewächse 161

Sonnenröschen 87
Sorbus 115
Soyeria 197
Sparganium 20
Spelle 58
Spergella 56
Spergula 56
Sperrkraut 147
Sperrkrautgewächse 147
Spierstrauch 124
Spierstrauchgewächse 124
Spinnling 47
Spiraea 124
Spiraeeen 124
Spiranthes 47
Spitzkiel 128
Stachys 159
Ständel 45
Stechpalme 90
Steinbeere 124
Steinbrech 103. 111
Steinbrechgewächse 103
Steinkraut 79
Stellaria 60
Sternblume 177
Stipa 31
Storchschnabel 88
Storchschnabelgewächse 88
Stränze 93
Straufsgras 31
Streifenfarn 6
Streptopus 16
Striemel 14
Striemensame 99
Succisa 173
Sumpfwurz 46
Süfsgräser 29
Süfsklee 131
Sweertia 142

Tarant 142
Taraxacum 195
Täschelkraut 84
Taxus 11
Thalictrum 67
Thesium 52
Thlaspi 82
Thymelaeaceen 113
Thymian 158
Thymus 158
Tofieldia 15
Tolte 196
Tommasinia 97
Tormentill 121
Tozzia 151
Tragant 129
Tragopogon 194
Trehm 44
Tremse 187
Trespe 40
Trichterlilie 14
Trientalis 136
Trifolium 127
Triftwurz 164
Triglochin 47
Triodia 35
Trisetum 33
Trollblume 71
Trollius 71
Tunica 62
Tüpfelfarn 4
Tüpfelfarne 3
Typhaceen 20

Umbelliferen 91

Vaccinium 133
Valeriana 170
Valerianaceen 170
Veilchen 84
Veilchengewächse 84
Veratrum 15
Vergifsmeinnicht 147
Vermainkraut 52
Veronica 149
Vicia 132
Vinca 146
Vincetoxicum 146
Viola 84
Violaceen 84
Viscaria 65

Wachholder 11
Wachtelweizen 151
Wachsblume 147
Wasserschlauchgewächse 160
Wegerich 163
Wegerichgewächse 163
Weichwurz 47
Weide 48
Weidengewächse 48
Weidenröschen 111
Weifswurz 16
Wicke 132
Widerbart 45
Willemetia 195
Willemetie 195
Wimperfarn 5
Windröschen 68
Winke 146
Winterling 72
Witwenblume 172
Wohlverleib 184
Wolfsmilch 91
Wolfsmilchgewächse 91
Wollgras 28
Woodsia 5
Wucherblume 182
Wulfenia 151
Wundklee 126

Zahlbrucknera 111
Zahnwurz 78
Zäunling 170
Zeiland 113
Zeitlose 15
Ziest 159
Zungenfarn 8
Zwenke 40
Zweiblatt 46

Druck von R. Zückler, Zwickau.

New York Botanical Garden Library
QK 315 .W8
Wunsche, Otto/Die Alpenpflanzen; eine An
gen
3 5185 00108 6188